

BEDIENUNGSANLEITUNG

Rüttelplatte

RPV-29155 – RPV-29155 - RPV&W-29155

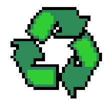




ACHTUNG: **Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um das Verletzungsrisiko zu reduzieren.**



Diese Bedienungsanleitung wird von CROSSFER GmbH ohne jede Gewährleistung veröffentlicht. CROSSFER GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Verbesserungen und Änderungen an dieser Bedienungsanleitung vorzunehmen, die aufgrund von Druckfehlern, Ungenauigkeiten oder Verbesserungen an Geräten notwendig werden. Ebenso behält sich die CROSSFER GmbH das Recht vor, jederzeit technische Änderungen an den Geräten vorzunehmen. Änderungen dieser Art werden in späteren Ausgaben dieser Bedienungsanleitung berücksichtigt.



Nicht mehr benötigte Materialien sollten nicht dem Müll zugeführt, sondern recycelt werden. Alle Teile, Schläuche, Verpackungsmaterialien, usw. sollten sortiert und in Ihrem örtlichen Recyclingcenter umweltgerecht entsorgt werden.

Version: 1.1

Dies ist die Original Bedienungsanleitung und als einzige gültig.

Stand: 07.02.2012

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten!
Abbildungen teilweise ähnlich!

Lesen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig durch und bewahren Sie diese Anleitung zur späteren Verwendung auf!

SICHERHEITSHINWEISE

Lernen Sie Ihre Maschine kennen.

Lesen und verstehen Sie das Benutzerhandbuch und die an der Maschine angebrachten Aufkleber und Schilder. Machen Sie sich mit der Anwendung und den Einschränkungen der Maschine und den von ihr ausgehenden möglichen Gefahren vertraut.

Machen Sie sich genau mit den Bedienelementen und deren korrekter Betätigung vertraut. Sie müssen wissen, wie die Maschine zu stoppen und die Bedienelemente schnell zu lösen sind.

Versuchen Sie nicht, die Maschine in Gang zu setzen, ehe Sie nicht verstanden haben, wie der Motor zu betreiben und zu warten ist und wie Unfälle und/oder Sachschäden zu vermeiden sind.

Arbeitsbereich

Starten Sie den Motor niemals in einem geschlossenen Raum. Die Abgase sind gefährlich und enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses und tödliches Gas. Betreiben Sie diese Maschine nur in gut belüfteten Außenbereichen.
Betreiben Sie die Maschine niemals bei schlechter Sicht oder unzureichender Beleuchtung.

Persönliche Sicherheit

Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Sie unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen, die Ihre Fähigkeit zur korrekten Bedienung der Maschine beeinträchtigen könnten.

Tragen Sie entsprechende Kleidung. Tragen Sie schwere lange Hosen, Stiefel und Handschuhe. Tragen Sie keine lose sitzende Kleidung, keine kurzen Hosen und keinen Schmuck jedweder Art. Langes Haar ist so zu sichern, dass es nicht über die Schultern herausragt. Lose sitzende Kleidung, Schmuck und langes Haar könnte sich in beweglichen Teilen verfangen.

Überprüfen Sie Ihre Maschine, bevor Sie sie starten. Achten Sie darauf, dass alle Schutzvorrichtungen am richtigen Platz und funktionstüchtig sind. Vergewissern Sie sich, dass alle Muttern, Schrauben, usw. fest angezogen sind.

Betreiben Sie die Maschine nie, wenn sie eine Reparatur erfordert oder sich in einem schlechten mechanischen Zustand befindet. Beschädigte, fehlende oder falsche Teile sind vor dem Einsatz der Maschine zu ersetzen. Prüfen Sie die Dichtheit aller Kraftstoffleitungen. Halten Sie die Maschine stets in einem betriebssicheren Zustand.

Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn sie sich nicht mit Hilfe des Motorschalters ein- oder ausschalten lässt. Eine mit Kraftstoff angetriebene Maschine, die nicht mit Hilfe des Motorschalters gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss ersetzt werden.

Machen Sie es sich zur Gewohnheit, vor dem Start der Maschine zu kontrollieren, dass alle Schlüssel und Werkzeuge von der Maschine entfernt wurden. Ein Schlüssel oder Werkzeug, das sich noch an einem rotierenden Teil der Maschine befindet, kann zu Personenschäden führen.

Bleiben Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und setzen Sie den gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie die Maschine betreiben.

Übernehmen Sie sich nicht. Bedienen Sie die Maschine nie mit nackten Füßen oder wenn Sie Sandalen oder anderes leichtes Schuhwerk tragen. Tragen Sie Sicherheitsschuhe die Ihre Füße schützen und für einen guten Stand auf rutschigem Untergrund sorgen. Achten Sie stets auf sicheren Stand und halten Sie das Gleichgewicht. Dadurch haben Sie die Maschine in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle. Vermeiden Sie versehentliches Starten der Maschine. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor sie transportiert wird oder Wartungs- und Servicearbeiten an ihr ausgeführt werden. Ein Transportieren oder die Ausführung von Wartungs- und Servicearbeiten an der eingeschalteten Maschine fordert Unfälle heraus.

Sicherer Umgang mit Kraftstoff

Kraftstoff ist hoch entzündlich und seine Dämpfe können explodieren, wenn sie entzündet werden. Treffen Sie beim Umgang mit Kraftstoff Vorsichtsmaßnahmen, um das Risiko schwerer Körperverletzung zu verringern.

Beim Auffüllen oder Entleeren des Kraftstofftanks verwenden Sie nur zugelassene Kraftstoffkanister und machen dies in einem sauberen, gut belüfteten Außenbereich. Rauchen Sie nicht und vermeiden Zündfunken, offene Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe, wenn Sie Kraftstoff nachfüllen oder die Maschine betreiben. Füllen Sie den Tank niemals in Innenräumen auf.

Halten Sie geerdete, leitende Teile, z.B. Werkzeuge, fern von freiliegenden, stromführenden Teilen und Anschlüssen, um Funkenbildung zu vermeiden. Funkenbildung kann zur Entzündung von Abgasen oder Dämpfen führen.

Schalten Sie den Motor immer aus und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie Kraftstoff nachfüllen. Öffnen Sie niemals den Tankdeckel oder füllen Sie Kraftstoff nach, wenn der Motor in Betrieb oder heiß ist. Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Lecks im Kraftstoffsystem bekannt sind.

Öffnen Sie den Tankdeckel langsam, um den Druck aus dem Tank entweichen zu lassen.

Überfüllen Sie den Tank niemals (der Kraftstoffpegel muss unterhalb der oberen Markierung sein).

Kraftstofftank und -behälter sind fest zu verschließen und verschütteter Kraftstoff ist aufzunehmen. Betreiben Sie die Maschine niemals, wenn der Deckel des Kraftstofftanks nicht ordnungsgemäß festsitzt.

Vermeiden Sie die Entstehung einer Zündquelle, wenn Kraftstoff verschüttet wurde. Versuchen Sie in einem solchen Fall nie, den Motor zu starten, sondern entfernen Sie die Maschine aus dem Bereich des verschütteten Kraftstoffs und vermeiden Sie die Entstehung von Zündfunken, bis die Kraftstoffdämpfe entwichen sind.

Lagern Sie Kraftstoff nur in dafür gedachten und zugelassenen Behältern.

Lagern Sie Kraftstoff in kühler, gut belüfteter Umgebung, in sicherer Entfernung von Zündfunken, offenen Flammen oder anderen Zündquellen. Lagern Sie Kraftstoff oder eine Maschine mit Kraftstoff im Tank niemals innerhalb eines Gebäudes, in dem die Dämpfe in Kontakt mit Zündfunken, offenen Flammen oder anderen Zündquellen, z.B. einem Warmwassergerät, Ofen, Wäschetrockner usw. kommen können. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie lagern.

Benutzung und Pflege der Maschine

Eine Maschine mit laufendem Motor darf niemals angehoben oder transportiert werden.

Überlasten Sie die Maschine nicht. Verwenden Sie die richtige Maschine für Ihren Einsatzzweck. Die richtige Maschine erledigt ihren Job besser und sicherer mit der Leistung auf die sie ausgelegt ist.

Verändern Sie die Einstellung des Motordrehzahlreglers nicht und betreiben Sie den Motor nicht mit überhöhter Drehzahl. Der Drehzahlregler regelt die maximale sichere Betriebsdrehzahl des Motors.

Lassen Sie den Motor nicht mit hoher Drehzahl laufen, wenn Sie nicht verdichten.

Halten Sie Hände und Füße fern von rotierenden Teilen.

Vermeiden Sie den Kontakt mit heißem Kraftstoff, Auspuffgasen und heißen Oberflächen. Berühren Sie weder den Motor noch den Schalldämpfer. Dieser Teile werden während des Betriebs der Maschine extrem heiß. Selbst nach dem Ausschalten der Maschine bleiben diese Teile noch für kurze Zeit heiß. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen oder Einstellungen vornehmen.

Sollte die Maschine ungewöhnliche Geräusche machen oder ungewöhnlich vibrieren, schalten Sie sofort den Motor aus, ziehen das Zündkerzenkabel ab und suchen nach der Ursache. Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen sind generell ein Anzeichen für eine Störung.

Verwenden Sie nur durch den Hersteller zugelassene Zusatzeinrichtungen und Zubehör. Eine Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.

Warten Sie die Maschine. Prüfen Sie auf falsch ausgerichtete oder festsitzende bewegliche Teile, gebrochene Teile und andere Bedingungen, die den Betrieb der Maschine beeinflussen könnten. Sollte die Maschine beschädigt sein, lassen Sie sie vor dem nächsten Einsatz reparieren. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Maschinen verursacht.

Halten Sie Motor und Schalldämpfer frei von Gras, Blättern, überschüssigem Fett oder Kohlenstoff-ablagerungen, um die Gefahr einer Entzündung zu verringern.

Die Maschine darf niemals mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit übergossen oder abgespritzt werden. Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Ablagerungen. Reinigen Sie sie nach jedem Einsatz.

Beachten Sie Gesetze und Vorschriften zur Entsorgung von Treibstoff, Öl usw., um die Umwelt zu schützen.

Lagern Sie die unbenutzte Maschine außerhalb der Reichweite von Kindern und lassen Sie sie niemals von Personen bedienen, die mit der Maschine und diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Die Maschine stellt in den Händen ungeübter Benutzer eine Gefahr dar.

Service

Schalten Sie den Motor aus und vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Reinigungs-, Reparatur-, Inspektions- oder Einstellarbeiten an der Maschine ausgeführt werden. Vergewissern Sie sich stets, dass der Schalter des Motors auf "OFF" ("AUS") steht. Ziehen Sie das Zündkerzenkabel ab und halten Sie es von der Zündkerze fern, um ein unbeabsichtigtes Starten zu vermeiden.

Lassen Sie Ihre Maschine nur durch qualifizierte Reparaturtechniker unter Verwendung identischer Ersatzteile warten. Dadurch wird die Sicherheit Ihrer Maschine aufrecht erhalten.

BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie Hände, Finger und Füße von der Grundplatte fern. Ergreifen Sie den Handgriff der Rüttelplatte fest mit beiden Händen. Wenn beide Hände den Handgriff fest umschließen und Sie Ihre Füße von der Grundplatte fernhalten, können Ihre Hände, Finger und Füße nicht von der Platte der Rüttelplatte verletzt werden.

Bedienen Sie die Maschine stets von hinten. Stellen Sie sich niemals seitlich neben oder vor die Maschine, wenn der Motor läuft.

Achten Sie darauf, dass niemals Werkzeuge oder andere Gegenstände unter der Rüttelplatte liegen. Falls die Maschine mit einem Fremdkörper in Kontakt kommt, stoppen Sie den Motor, ziehen Sie das Zündkerzenkabel, überprüfen Sie die Maschine gründlich auf Beschädigungen und reparieren Sie eventuelle Schäden, bevor Sie die Maschine starten und wieder in Betrieb nehmen.

Überlasten Sie die Maschine nicht, indem Sie zu tief in einem einzigen Durchlauf oder zu schnell verdichten.

Betreiben Sie die Maschine nie mit zu hoher Vorlaufgeschwindigkeit auf harten oder rutschigen Untergründen.

Lassen Sie extreme Vorsicht walten, wenn Sie mit der Maschine auf Kieswegen oder -straßen arbeiten. Achten Sie stets auf versteckte Gefahren und auf den Verkehr. Nutzen Sie die Maschine nicht zum Transport von Personen.

Verlassen Sie niemals den Arbeitsplatz und lassen Sie die Rüttelplatte nicht unbeaufsichtigt, wenn der Motor läuft.

Stoppen Sie den Motor stets, wenn die Verdichtungsarbeit unterbrochen wird oder wenn Sie sich von einer Position zu einer anderen bewegen.

Halten Sie sich von Kanten von Gräben fern und vermeiden Sie Situationen, in denen die Rüttelplatte umkippen könnte.

Gehen Sie bei Steigungen vorsichtig vor, bewegen Sie die Maschine auf direktem Weg, so dass sie nicht auf den Bediener fallen kann.

Stellen Sie die Maschine stets auf festem und ebenem Untergrund ab und schalten Sie sie aus.

Damit Sie möglichst wenig den Vibrationen ausgesetzt sind, begrenzen Sie die Zahl der Arbeitsstunden und machen Sie wiederholt Pausen, um die sich wiederholenden Bewegungsabläufe zu minimieren und Ihre Hände auszuruhen. Bei sich wiederholenden Bewegungsabläufen verringern Sie die Geschwindigkeit und die Leistung. Versuchen Sie, während des Arbeitstages auch andere Tätigkeiten auszuüben, bei denen keine handbetätigten Maschinen erforderlich sind.

Symbole

Auf dem Typenschild Ihrer Maschine können Symbole zu finden sein. Diese stellen wichtige Informationen über das Produkt oder Anweisungen zu dessen Verwendung dar.



Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.





Sicherheitsausrüstung tragen!
Tragen Sie Augen- und Gehörschutz, Sicherheitsschuhe, Handschuhe und einen Schutzhelm.



Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt oder verändert werden.



Halten Sie sich von rotierenden Teilen fern.



Schalldämpfer nicht berühren. Gefahr von schweren Verbrennungen!



Rauchen und offenes Feuer verboten.
Lassen Sie beim Umgang mit Kraftstoffen und deren Lagerung größte Vorsicht walten. Dämpfe sind explosiv!



Kinder und Zuschauer fernhalten.

MERKMALE UND ANWENDUNG

Ihre neue Rüttelplatte wird Ihre Erwartungen mehr als erfüllen. Sie wurde unter Beachtung strengster Qualitätsstandards hergestellt, um höchste Leistungsanforderungen zu erfüllen. Sie werden feststellen, dass sie leicht und sicher zu bedienen ist, und bei ordnungsgemäßer Pflege wird sie Ihnen viele Jahre lang gute Dienste leisten.

Die Rüttelplatte überträgt ihre Energie auf losen Boden oder andere Materialien, um diese/n zu verdichten und die Tragfähigkeit zu erhöhen. Sie wird hauptsächlich zu kleineren Reparatur- oder Wartungsarbeiten eingesetzt. Dabei werden die Partikel des losen Untergrunds so bewegt und in einer besonderen Weise neu angeordnet, dass sie eng aneinander liegen und Lufteinschlüsse und Hohlräume vermieden werden. Die Tragfähigkeit des Untergrund wird erhöht, Wasser kann besser versickern, ein Setzen des Bodens wird verhindert, Quellen und Schrumpfen des Untergrunds wird reduziert und Frostschäden werden verhindert. Die Maschine ist ideal geeignet zur Verdichtung von granulierten Böden, Sand, Kies, Schotter und Mischböden. Durch umfangreiches und nützliches Zubehör kann sie für alle Anwendungen eingesetzt werden.

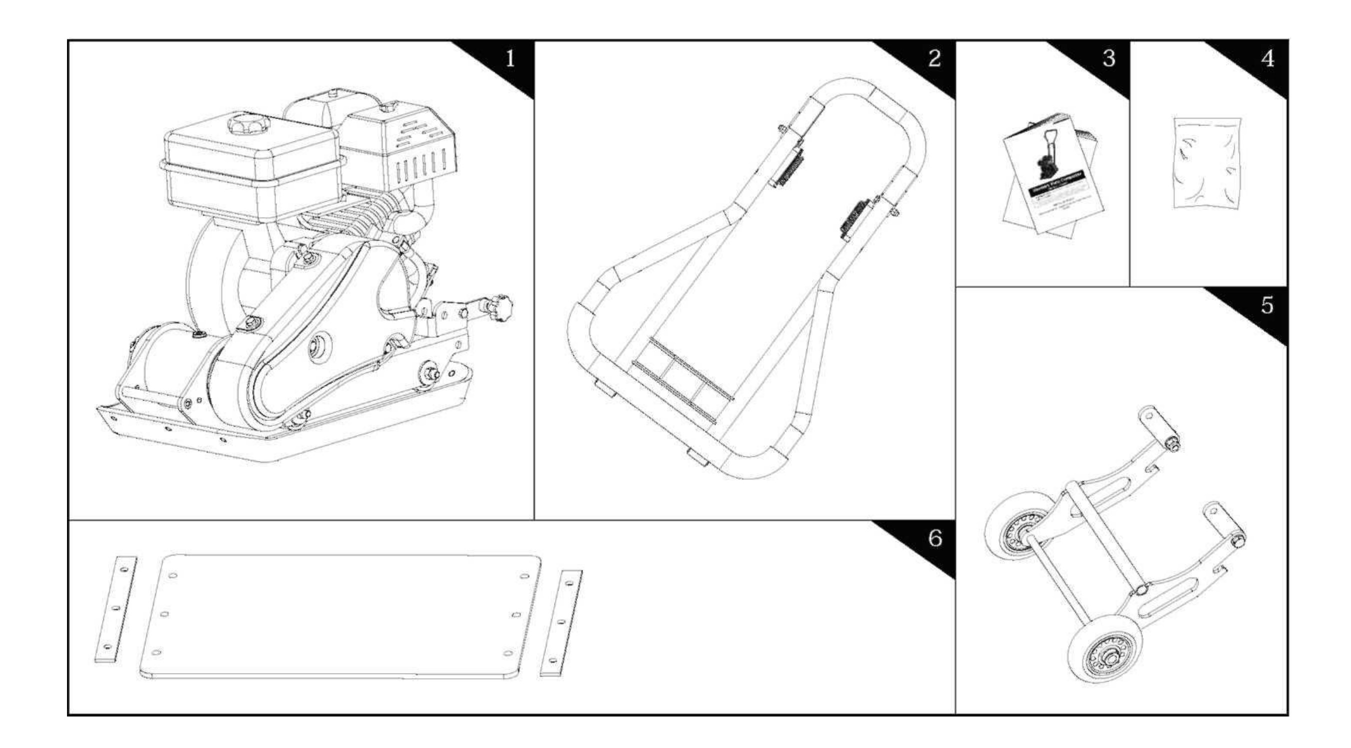
Der Hersteller des Motors ist verantwortlich für alle motorbezogenen Belange hinsichtlich Leistung, Belastbarkeit, technische Daten, Gewährleistung und Service.

TECHNISCHE DATEN

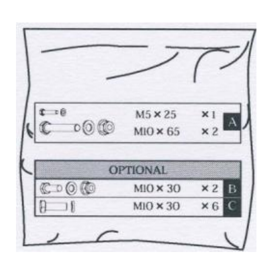
Art. Nr.	29142-087	29142-163	29155
Plattengröße	420x350 mm	420x350 mm	550x420 mm
Zentrifugalkraft	11 kN	11 kN	13 kN
Vibrationsstöße	5.500/min.	5.500/min.	5.500/min.
Verdichtungstiefe	25 cm	25 cm	30 cm
Arbeitsgeschwindigkeit	25 m/min.	25 m/min.	15 m/min.
Hubraum Motor	87 ccm	163 ccm	196 ccm
Betriebsgewicht	58 kg	63 kg	83 kg

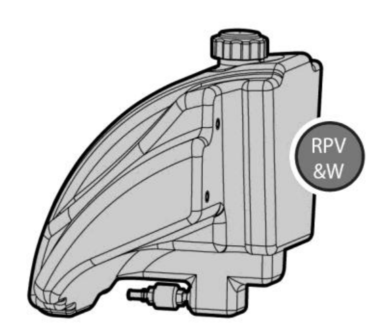
LIEFERUMFANG

Die Rüttelplatte wird teilmontiert und sorgfältig verpackt in einem Karton geliefert. Nachdem alle Teile dem Karton entnommen wurden, haben Sie folgenden Lieferumfang:



1. Rüttelplatten-Chassis mit Motor und Getriebe
2. Handgriff
3. Benutzerhandbuch & Motorhandbuch
4. Beutel mit Schrauben, einschl.



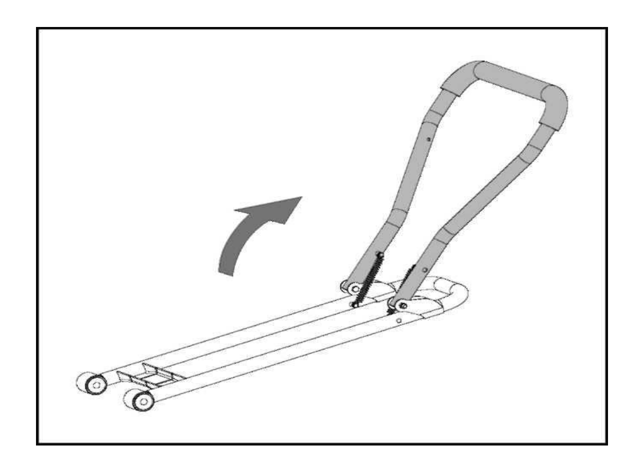


5. Hochklappbare Laufräder (optional)
6. Pflastermatte (optional)
7. Wassertank (RPV&W-Modell))

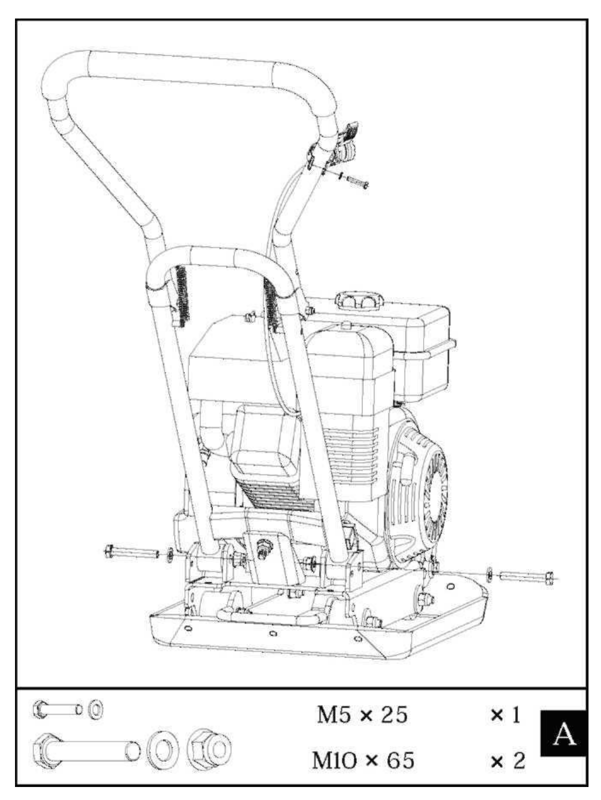
MONTAGE

Wenn Sie die folgenden Montageanweisungen befolgen, werden Sie Ihre Rüttelplatte in wenigen Minuten montiert haben.

Handgriff



1. Klappen Sie den Handgriff wie gezeigt auf.

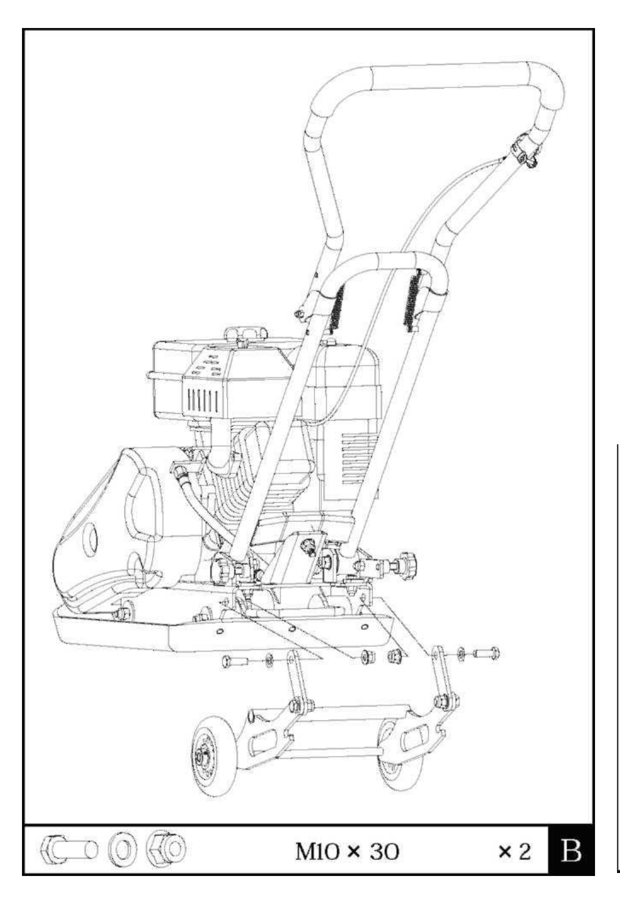


2. Montieren Sie den Handgriff wie gezeigt. Stecken Sie den Handgriff in die entsprechenden Öffnungen an der Motorblockoberseite. Von der Außenseite stecken Sie eine Sechskantschraube M10x65, versehen mit einer 10er Unterlegscheibe, in die Bohrung und sichern diese an der Innenseite mit einer M10 Kontermutter.

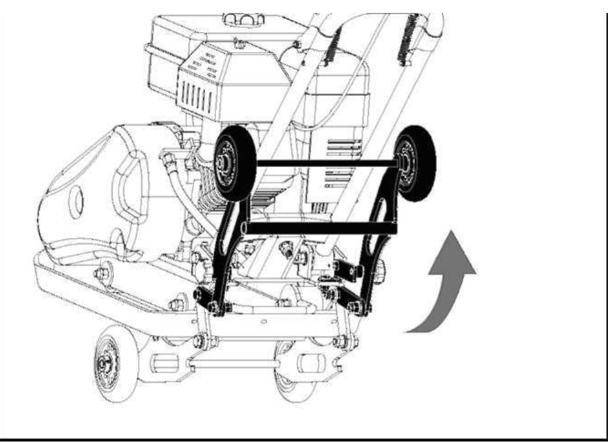
3. Befestigen Sie den Gashebel am oberen Teil des Handgriffs mit einer 5er Unterlegscheibe und einer Schraube 5x25.

4. Befestigen Sie den Gaszug mit Kabelbefestigern.

Hochklappbare Laufräder (optional)



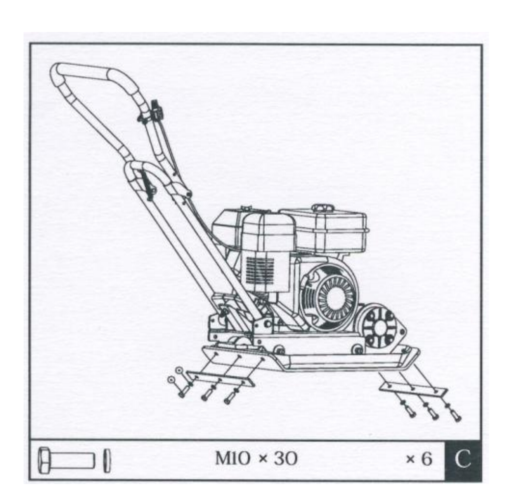
Richten Sie die Bohrungen in den Verbindungsplatten und im Motorblock aus. Schieben Sie von einer Seite Schrauben M10x30 durch die Bohrungen und sichern diese von der anderen Seite mit M10 Kontermuttern. Ziehen Sie diese fest an.



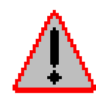
Vor Beginn der Verdichtungsarbeit klappen Sie die Laufräder wie gezeigt hoch.
Lassen Sie den Riegel der Laufräder in die Halterung einrasten und sichern Sie diesen mit Hilfe der Sterngriffe.

Pflastermatte (optional)

Die transparente Pflastermatte aus Gummi ermöglicht das leise und behutsame Verdichten von Pflasterplatten aus Beton, von Steinen, Ziegeln und Blöcken.



Befestigen Sie die Pflastermatte wie gezeigt an der Grundplatte. Richten Sie die Bohrungen in Grundplatte, Pflaster-matte und Halteplatten aus und be-festigen Sie sie mit 10er Sicherungs-scheiben und Schrauben M10x30.



DAS ÖL WURDE VOR DEM TRANSPORT ABGELASSEN!

Nichtbefüllen der Motorölwanne mit Öl vor dem Start des Motors führt zu dauerhaften Schäden und zum Verlust der Gewährleistung

Montage des Wassertanks

Modell RPV&W

LERNEN SIE IHRE RÜTTELPLATTE KENNEN

Ausstattung und Bedienelemente

Gashebel

Oberer Teil des Handgriffs

Unter Teil des Handgriffs

Schalldämpfer

Luftfilter

Kraftstofftank

Motor

Riemenschutz

Schwingungserreger

Grundplatte

Ölablassschlauch

Bei Modell PRV&W ist zusätzlich ein Wassertank Vorhanden

Gashahn

Der Gashahn öffnet und schließt den Durchfluss zwischen Kraftstofftank und Vergaser. Damit der Motor läuft, muss der Gashahn in Position "ON" ("EIN") stehen. Wenn der Motor nicht in Benutzung ist, stellen Sie den Gashahn auf "OFF" ("AUS"), um ein Fluten des Vergasers zu verhindern und die Möglichkeit einer Kraftstoffleckage zu verringern.

Gashebel

Mit dem Gashebel wird die Motordrehzahl geregelt. Durch Verschieben des Gashebels läuft der Motor schneller oder langsamer.

Motorschalter

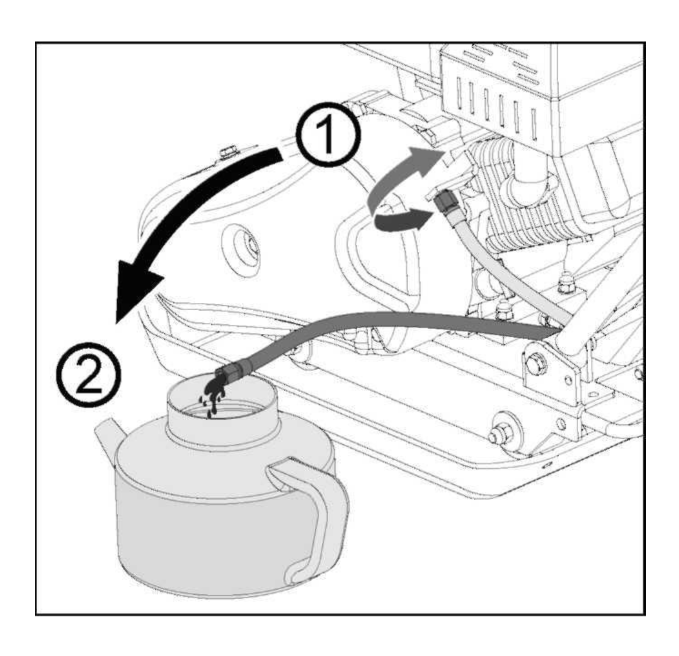
Mit Hilfe des Motorschalters wird das Zündsystem aktiviert und deaktiviert. Damit der Motor läuft, muss der Motorschalter in Position "ON" ("EIN") stehen. Wird der Motorschalter auf "OFF" ("AUS") gestellt, wird der Motor gestoppt.

Choke-Hebel

Der Choke-Hebel öffnet und schließt die Starterklappe im Vergaser. In geschlossener Position wird das Kraftstoffgemisch angereichert, um einen kalten Motor zu starten. In geöffneter Position ist das Kraftstoffgemisch richtig für den Betrieb nach dem Starten und zum erneuten Starten eines warmen Motors. Einige Motoren sind statt mit einem am Motor befindlichen Choke-Hebel mit einem entfernt montierten Choke-Hebel ausgestattet.

Starterzug

Durch Ziehen des Starterzugs wird der Motor angelassen.



Ölablassschlauch

Ein Betrieb des Motors mit verschmutztem Öl führt zu vorzeitigem Verschleiß und zu Störungen. Ein regelmäßiger Ölwechsel ist von großer Wichtigkeit. Mit Hilfe des flexiblen Ölablassschlauchs kann das Öl in ein geeignetes Gefäß abgelassen werden

BETRIEB DER RÜTTELPLATTE

Kraftstoff einfüllen

Füllen Sie den Kraftstofftank gemäß Anweisung im separaten Motorhandbuch, das mit der Rüttelplatte geliefert wurde.

Eine genauere Beschreibung des Motorbetriebs und aller diesbezüglichen Vorsichtsmaßnahmen und -verfahren finden Sie im separaten Motorhandbuch, das mit der Maschine geliefert wurde.

Motor starten

1. Stellen Sie den Gashahn auf die Position "ON" ("EIN").
2. Um einen kalten Motor zu starten, stellen Sie den Choke-Hebel auf die Position "CLOSE" ("ZU").

   Um einen warmen Motor erneut zu starten, lassen Sie den Choke-Hebel in der Position "OPEN" ("AUF").
3. Schieben Sie den Gashebel von der Position "SLOW" ("LANGSAM") ungefähr 1/3 des Wegs in Richtung auf die Position "FAST" ("SCHNELL").
4. Stellen Sie den Motorschalter auf die Position "ON" ("EIN").
5. Betätigen Sie den Starter.

Starterzug

Ziehen Sie den Starterzug leicht an, bis Sie einen Widerstand spüren, dann ziehen Sie ihn schnell an und lassen ihn langsam in die Ausgangsstellung zurück.

Wurde der Choke-Hebel auf die Position "CLOSE" ("ZU") gestellt, um den Motor zu starten, schieben Sie ihn mit sich erwärmendem Motor Stück für Stück in Richtung "OPEN" ("AUF").

Betrieb

Wenn der Motor warm ist, ziehen Sie am Gashebel, um die Motordrehzahl zu steigern. Die Platte beginnt zu vibrieren und bewegt sich vorwärts.

+ Die Anzahl der Durchgänge zur Erzielung des gewünschten Verdichtungsgrads hängt von Art und Feuchtigkeitsgehalt des Bodens ab. Die maximale Bodenverdichtung ist erreicht, wenn ein übermäßiger Rückschlag spürbar ist oder wenn dies durch Bodentests angezeigt wird. Setzen Sie die Maschine nicht auf extrem harten Untergründen, wie z.B. Beton, ein.

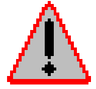
+ Bei der Arbeit auf Steigungen haken Sie ein Seil an der Rüttelplatte ein und ziehen die Rüttelplatte mit Hilfe eines Assistenten nach oben.

+ Beim Einsatz der Rüttelplatte auf Asphalt ist der Wassersprinkler (optional) erforderlich, um zu verhindern, dass die Rüttelplatte auf der heißen Asphaltoberfläche kleben bleibt.

Motor stoppen

Um den Motor im Notfall zu stoppen, stellen Sie den Motorschalter einfach auf die Position "OFF" ("AUS").
Unter normalen Umständen gehen Sie wie folgt vor:

1. Schieben Sie den Gashebel in die Position "SLOW" ("LANGSAM").
2. Stellen Sie den Motorschalter auf die Position "OFF" ("AUS").
3. Stellen Sie den Gashahn auf die Position "OFF" ("AUS").

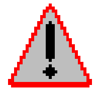


> Stellen Sie den Choke-Hebel nicht auf die Position "CLOSE" ("ZU"), um den Motor zu stoppen. Fehlzündungen oder Motorschäden könnten die Folge sein.

WARTUNG

Regelmäßige Wartung der Rüttelplatte garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und ihrer Bestandteile.

1. Schalten Sie den Motor aus. Der Motor muss kalt sein.
2. Lassen Sie den Gashebel des Motors auf Position "SLOW" ("LANGSAM"), ziehen Sie das Zündkerzenkabel von der Zündkerze ab und sichern Sie es.
3. Prüfen Sie genau den allgemeinen Zustand der Rüttelplatte. Prüfen Sie auf lose Schrauben, falsch ausgerichtete oder festsitzende bewegliche Teile, gerissene oder gebrochene Teile und alle anderen Bedingungen, die einen sicheren Betrieb beeinträchtigen könnten.
4. Verwenden Sie eine weiche Bürste, einen Sauger oder Druckluft, um allen Schmutz von der Rüttelplatte zu entfernen. Dann verwenden Sie ein hochwertiges leichtes Maschinenöl, um alle beweglichen Teile zu schmieren.
5. Stecken Sie das Zündkerzenkabel wieder auf.



> Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger, um Ihre Rüttelplatte zu reinigen. Wasser könnte in die Maschine eindringen und Schäden an Spindeln, Riemen, Lagern oder dem Motor verursachen. Die Anwendung eines Hochdruckreinigers verkürzt die Lebensdauer und reduziert die Betriebsbereitschaft.

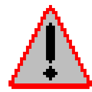
Wartung des Motors

Detaillierte Information zur Wartung des Motors finden Sie in dem separaten, Ihrer Maschine beiliegenden Motorhandbuch.

LAGERUNG

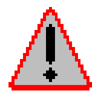
Wenn die Rüttelplatte für einen Zeitraum von mehr als 30 Tagen nicht eingesetzt wird, führen Sie folgende Schritte durch, um die Maschine für die Lagerung vorzubereiten.

1. Der Kraftstofftank muss vollständig entleert werden. Gelagerte, Ethanol- oder MTBE-haltige Kraftstoffe können innerhalb von 30 Tagen verderben. Ein verdorbener Kraftstoff hat einen hohen Anteil an Oxidationsrückständen und kann den Vergaser verstopfen und den Kraftstofffluss behindern.
2. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er stoppt. Dadurch ist sichergestellt, dass kein Kraftstoff im Vergaser verbleibt. Lassen Sie den Motor laufen, bis er stoppt. Dadurch wird die Bildung von Rückständen im Vergaser und ein möglicher Motorschaden verhindert.
3. Solange der Motor warm ist, lassen Sie das Öl ab. Füllen Sie frisches Öl gemäß der Empfehlung im Motorhandbuch ein.
4. Lassen Sie den Motor abkühlen. Entfernen Sie die Zündkerze und geben Sie ca. 50 g eines hochwertigen Motoröls (SAE-30) in den Zylinder. Ziehen Sie langsam am Starterzug, um das Öl zu verteilen. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.



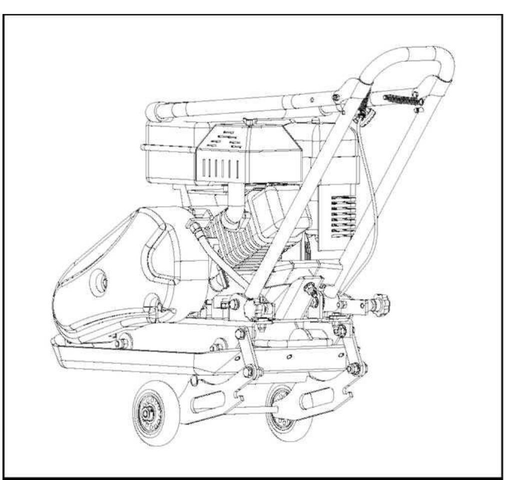
Entfernen Sie die Zündkerze und lassen Sie das gesamte Öl aus dem Zylinder ab, bevor Sie die Maschine nach der Lagerung wieder starten.

5. Verwenden Sie ein sauberes Tuch, um die Außenseite zu reinigen und die Entlüftungsschrauben frei zu halten.

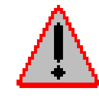


Verwenden Sie keine starken oder auf Erdöl basierenden Reinigungsmittel zur Reinigung von Kunststoffteilen. Chemikalien können dem Kunststoff schaden.

6. Klappen Sie den oberen Teil des Handgriffs vorsichtig nach unten. Achten Sie darauf, dass keine Seile und Kabel eingeklemmt oder verbogen werden.



7. Lagern Sie Ihre Rüttelplatte in aufrechter Position in einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Gebäude.



Lagern Sie die mit Kraftstoff gefüllte Rüttelplatte nicht in einem ungelüfteten Raum, in dem Kraftstoffdämpfe mit Flammen, Zündfunken, Zündflammen oder anderen Zündquellen in Kontakt kommen könnte. Verwenden Sie nur zugelassene Kraftstoffbehälter.

FEHLERBESEITIGUNG

Fehler	Ursache	Beseitigung
Motor startet nicht.	1. Zündkerzenkabel gezogen. 2. Kraftstoffmangel oder verdorbener Kraftstoff. 3. Gashebel nicht in richtiger Startposition. 4. Choke nicht in Stellung "ON" ("EIN"). 5. Kraftstoffleitung verstopft. 6. Zündkerze verschmutzt. 7. Motor abgesoffen.	1. Zündkerzenkabel korrekt aufstecken. 2. Sauberen, frischen Kraftstoff einfüllen. 3. Gashebel in Startposition stellen. 4. Gashebel muss für Kaltstart auf Choke stehen. 5. Kraftstoffleitung säubern. 6. Reinigen, Spalt einstellen oder austauschen. 7. Vor neuem Startversuch ein paar Minuten warten, aber nicht ansaugen lassen.
Motor läuft ungleichmäßig.	1. Zündkerzenkabel sitzt lose. 2. Motor läuft auf CHOKE. 3. Kraftstoffleitung verstopft oder verdorbener Kraftstoff. 4. Entlüftung verstopf. 5. Wasser oder Schmutz im Kraftstoffsystem. 6. Luftfilter verschmutzt.	1. Zündkerzenkabel aufstecken und befestigen. 2. Choke-Hebel auf "OFF" ("AUS") stellen. 3. Kraftstoffleitung säubern. Tank mit sauberem, frischem Kraftstoff füllen. 4. Entlüftung frei machen. 5. Kraftstofftank entleeren. Mit frischem Kraftstoff befüllen. 6. Luftfilter säubern oder austauschen.
Motor überhitzt.	1. Motorölstand zu niedrig. 2. Luftfilter verschmutzt. 3. Luftzufuhr vermindert.	1. Kurbelgehäuse mit richtigem Öl füllen. 2. Luftfilter säubern. 3. Gebläsegehäuse abnehmen und säubern.
Motor stoppt nicht wenn Gashebel auf "Stopp" gestellt wird oder Motor-drehzahl steigt nicht an, wenn Gashebel verstellt wird.	Schmutz behindert das Gasgestänge.	Schmutz und Ablagerungen entfernen.
Rüttelplatte beim Verdichten schwierig zu bedienen (Maschine springt oder torkelt vorwärts)	Motordrehzahl zu hoch auf hartem Untergrund.	Gashebel auf geringere Geschwindigkeit stellen.



TEILELISTE

Nr.	Bezeichnung	Menge
1	Griff	1
2	Oberer Handgriff	1
3	Gashebel	1
4	Unterlegscheibe 5	1
5	Schraube M5x25	1
6	Feder	2
7	Feststellmutter M6	2
8	Schraube M6x40	2
9	Unterer Handgriff	1
10	Feststellmutter M10	7
11	Gummimuffe	2
12	Unterlegscheibe 10	10
13	Schraube M10x65	2
14	Riemenschutz	1
15	Schraube M8x25	8
16	Sicherungsscheibe 8 Sicherungsscheibe 8 (29142-087)	14 + 4
17	Keilriemen	2
18	Schraube M8x30	1
19	Passfeder B5x35	1
20	Unterlegscheibe	1
21	Fliehkraftkupplung	1
22	Bund	2
23	Schraube M8x16	4
24	Halterung	1
25	Schlauch	1
26	Kupplung	1
27	Unterlegscheibe	1
28	Motor	1
29	Feststellmutter M8	8
30	Unterlegscheibe 8	13
31	Schraube M8x35 Schraube M8x35 (29142-163 & 29155)	1 +1
32	Mutter 8 Mutter 8 (29142-163 & 29155)	1 +1
33	Motorblock	1
34	Schraube M8x16 Schraube M8x16 (29142-087)	1 +4
35	Stoßdämpfer	1
36	Stoßdämpfer	1
37	Lagerabdeckung	1
38	O-Ring	2
39	Lager	2
40	Schraube M8	4

Nr.	Bezeichnung	Meng
41	Stopfen M14x1,5	1
42	Unterlegscheibe 14	1
43	Grundplatte	1
44	Unterlegscheibe	4
45	Feststellmutter M10	8
46	Stoßdämpfer	4
47	Erregerwelle	1
48	Dichtung 30x42x7	1
49	Lagerabdeckung	1
50	Schraube M8x20	8
51	Riemenscheibe	1
52	Passfeder C6x20	1
53	Pflastermatte	1
54	Klemmplatte	2
55	Sicherungsscheibe 10	6
56	Schraube M10x30	10
57	Startknopf M10	2
58	Halterung L	1
59	Halterung R	1
60	Splint 3,2x30	2
61	Unterlegscheibe 12	2
62	Rad	2
63	Radhalterung	1
64	Verbindungsplatte	2
65	Feder	2
66	Hub	1
67	Kupplungsbelag	4
68	Kugellager 6006	1
69	Sicherungsring 55	1
70	Kupplungsscheibe	1
71	Sicherungsring 30	1
72	Unterlegscheibe	1
73	Sicherungsscheibe	1
74	Schraube	1
75	Adapterplatte (29142-087)	1





MOTOR

160F –190F
G120F – G420F

Bedienungsanleitung



LONCIN Industrie GmbH

Wir danken Ihnen herzlich, daß Sie LONCIN-Motor gekauft haben. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer gut auf, damit Sie sie zu jeder Zeit nachschlagen können. Diese Bedienungsanleitung ist ein permanenter Bestandteil des Motors. Falls Sie den Motor an andere Personen verkaufen sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung bitte mit aus. LONCIN verfolgt der Strategie der kontinuierlichen Entwicklung. Wir behalten die Rechte, die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Produkte zu ändern und zu korrigieren, ohne Sie darüber im Voraus zu informieren.Das Urheberrecht gehört zu LONCIN GmbH . Alle Rechte vorbehalten ！

1.Sicherheit

Verantwortung des Kunden

- Vor der Inbetriebnahme des Motors lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung ausführlich, sonst können Unfälle und Motorbeschädigung die Folge sein.
- Lernen Sie das Gerät vorab kennen und machen Sie sich mit den Funktionen vertraut.
- Kinder und Tiere dürfen sich nicht in der Nähe des Arbeitsbereiches aufhalten.

Kraftstoff sorgfältig eingießen

- Benzin ist leicht brennbar. Den Motor stillsetzen, nur im freien, in gut belüfteten Bereichen Kraftstoff in den Motor eingießen.
- Während der Kraftstoff eingegossen wird, ist Rauchen streng verboten, von Flamme und Funke fernhalten.
- Es ist streng verboten, den Motor mit Kraftstoffspritzer aus dem Ausgehäuse starten

Heißabgas

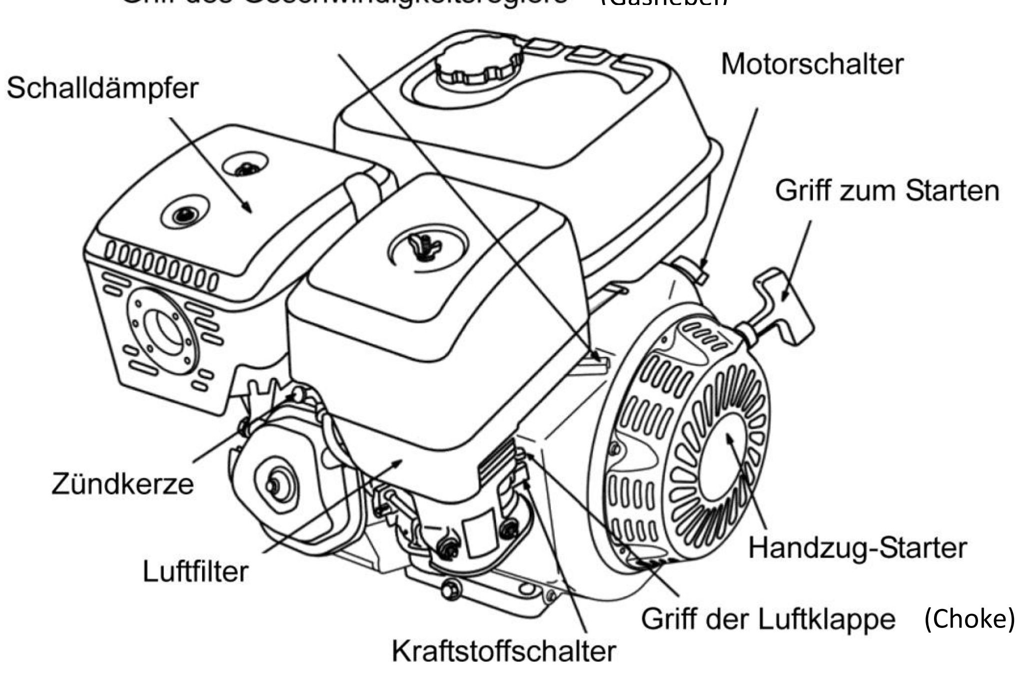
- Während der Motor arbeitet, erreicht der Schalldämpfer sehr hohe Temperatur. Selbst wenn der Motor stillgesetzt wird, ist der Schalldämpfer noch einige Zeit danach sehr heiß. Vorsichtig, den heißen Schalldämpfer nicht berühren! Nur wenn der Motor kühl ist, kann der Motor in Innenräume gebracht werden.
- Um Feuerbrand vorzubeugen, darf der Motor nur mindestens 1 m entfernt von Wänden und anderen Maschinen arbeiten. Leicht brennbare Stoffe müssen vom Motor fernhalten.

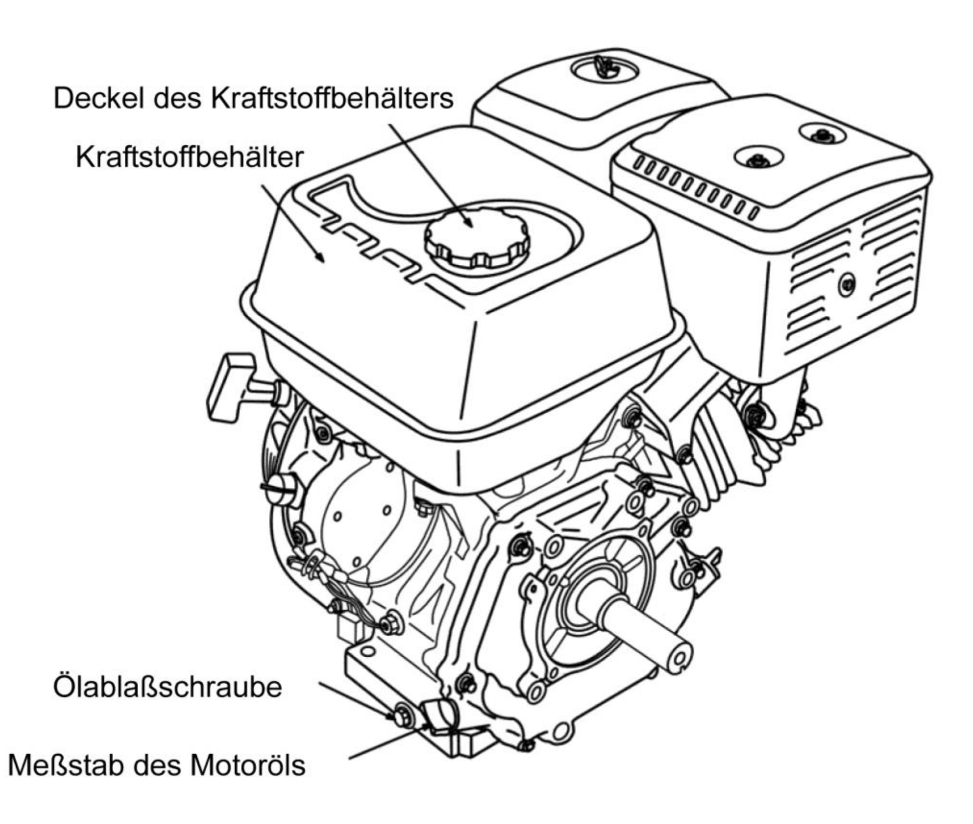
Kohlenmonoxydvergiftung

- Das Abgas enthält giftiges Kohlenoxyd. Es ist zu vermeiden, Abgase einzuatmen.
- Den Motor nicht in Innenräumen betreiben.

2. Benennung der Maschinenteile



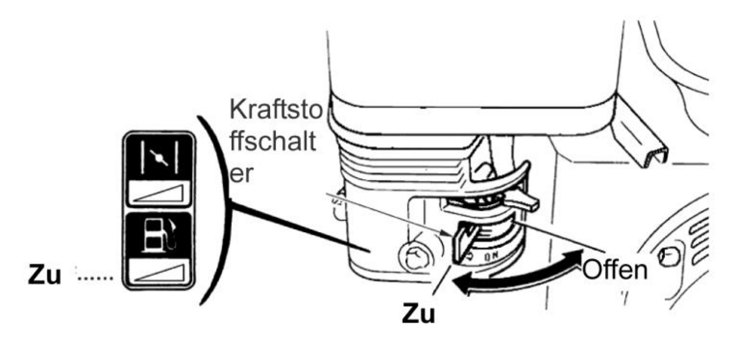




3. Bedienung des Motors

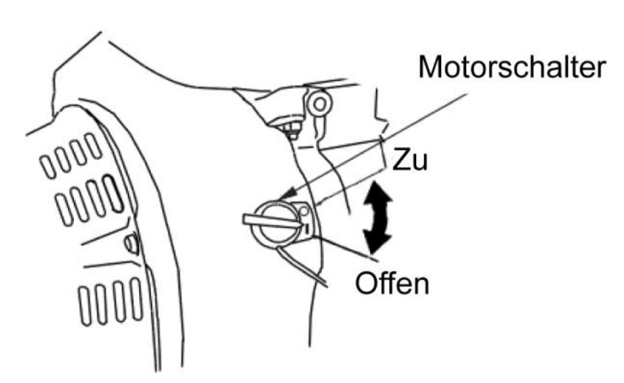
Kraftstoffschalter

Mit dem Kraftstoffschalter können Sie den Durchgang von Kraftstoff vom Kraftstoffbehälter zum Vergaser öffnen und schließen.
Der Kraftstoffschalter muß in die Position "Offen" gebracht werden, nur so kann der Motor arbeiten. Wenn der Motor außer Betrieb gesetzt wird, muß der Kraftstoffschalter in die Position "Zu" gebracht werden, damit kein Kraftstoff austreten kann.



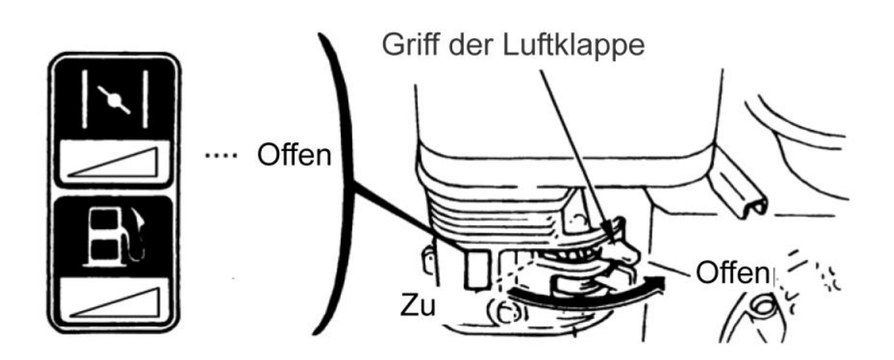
Motorschalter

Mit dem Motorschalter können Sie den Motor ein-und ausschalten.
Um den Motor zu starten, muß der Motorschalter in die Position „Offen" gebracht Werden. Um den Motor stillzulegen, muß der Motorschalter in die Position „Zu" gebracht werden.



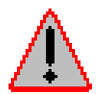
Choke

Der Choke dient dazu, die Luftklappe im Vergaser zu öffnen und zu schließen. Um den Motor „kalt" zu starten, muß der Choke in die Position "Zu" gebracht werden. Die einwandfreie Arbeit des Motors verlangt, daß der Choke in "Offen"-Stellung steht.

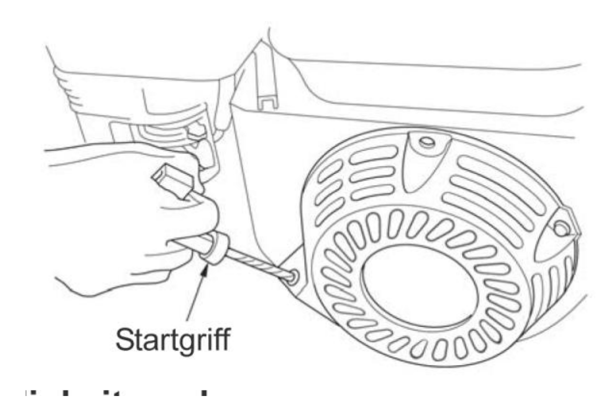


Handzug-Starter

Den Startgriff ziehen, dann treibt der Rückstoß-Starter die Kurbelwelle des Motors an, der Motor startet.

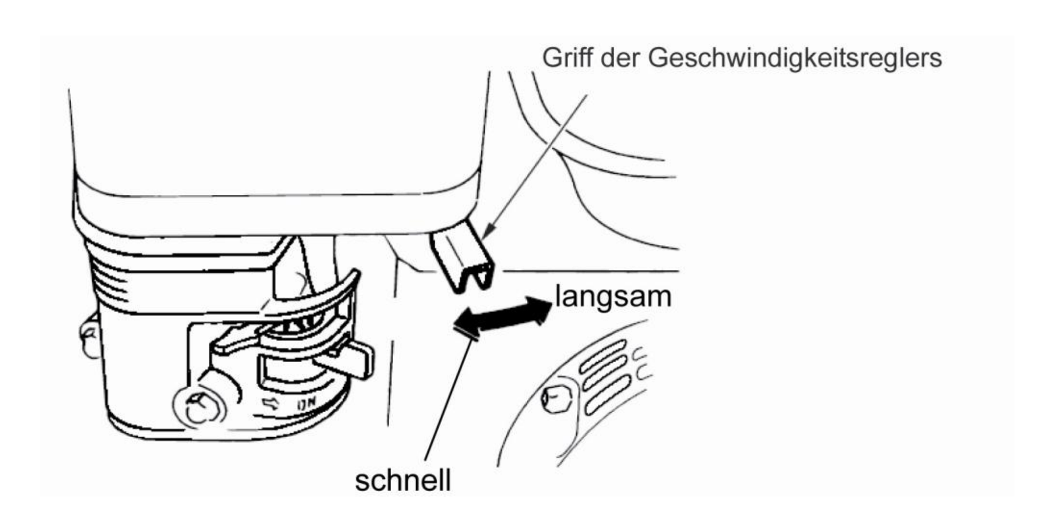


Achtung !
Nachdem der Motor gestartet ist,, den Startgriff nicht plötzlich rückfedern lassen, sondern den Griff leicht rücklegen.



Griff der Geschwindigkeitsreglers (Gashebel)

Mit dem Geschwindigkeitsregler wird die gewünschte Drehzahl des Motors eingestellt.



Schutzsystem des Motoröls (Ölwächter)

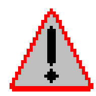
Das Schutzsystem des Motoröls verhindert Beschädigungen, durch fehlendes oder zu wenig Motoröl. Wenn der Ölstand des Motoröls unterhalb die Sicherheitsskala sinkt, setzt das Schutzsystem den Motor automatisch still (in der Zeit ist der Motorschalter noch in der “Offen”-Stellung).
Wenn der Motor nach vorherigem Gebrauch nicht starten kann, prüfen Sie zuerst den Ölstand des Motoröls, dann die andere Störungen.

4. Prüfung vor dem Betrieb

Regelmäßige Prüfung

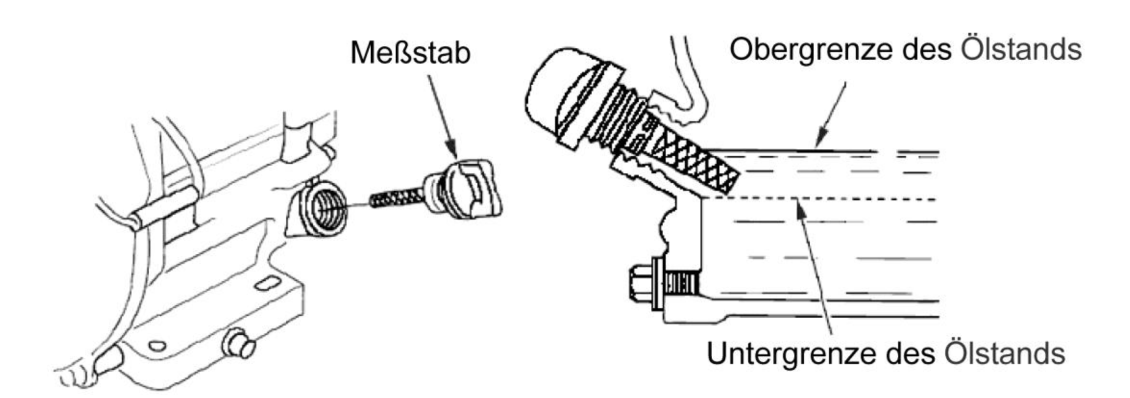
- Gerät auf Spuren von Motoröl- und Benzinleckagen prüfen.
- Gerät auf Beschädigungen prüfen.
- Schutzhaube und Deckel prüfen, ob Bolzen, Mutter und Schrauben fest gezogen sind.

Prüfung des Motoröls



Achtung !
Nachdem der Motor stillgesetzt ist, legen Sie den Motor auf einem ebenen Platz. Dann prüfen Sie das Motoröl.

1) Den Messstab vom Einlass des Motoröls abnehmen und sauber putzen.
2) Den Messstab einstecken. Wenn dieser nicht fest gezogen wird, wird den Ölstand des Motoröls geprüft.
3) Wenn der Ölstand des Motoröls zu niedrig ist, soll das empfohlene Motoröl bis zur Obergrenze des Ölstands eingefüllt werden.
4) Nachdem Motoröl eingefüllt ist, vergessen Sie nicht, die Teile richtig zu montieren und den Messstab festzuziehen.

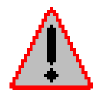




Wenn der Ölstand des Motoröls unter der Sicherheitsskala ist, setzt das Schutzsystem des Motoröls automatisch den Motor still. Um die ungewünschte Stillsetzung des Motors zu vermeiden, soll der Ölstand des Motoröls vor jedem Starten geprüft werden.

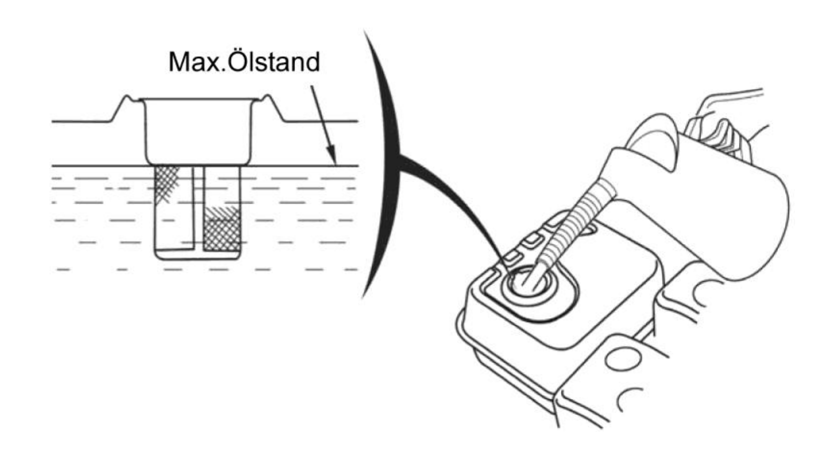
Prüfung des Kraftstoffs

Motor abstellen, Deckel des Kraftstoffbehälters öffnen, Ölstand des Kraftstoffs prüfen. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, den Kraftstoffbehälter voll einfüllen. Nachdem der Kraftstoff eingefüllt ist, Deckel des Kraftstoffbehälters fest zuziehen.



Achtung !
Wenn Kraftstoff eingefüllt wird, soll der Ölstand die Schulter des Kraftstofffilters (höchster Ölstand) nicht überschreiten.

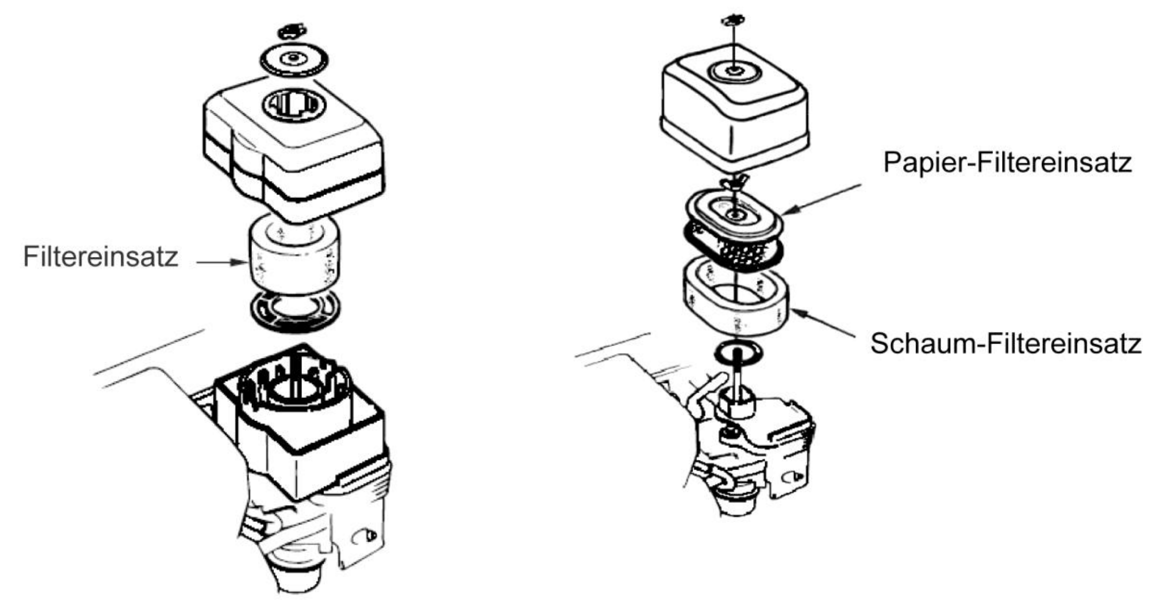
Volume des Kraftstoffbehälters：
160F / G120F：2.5 L
168F-I / 168F-II / G160F / G200F： 3.6 L
173F / 177F / G240F / G270F： 6.0 L
182F / 188F/190F-1 / G340F / G390F/G420F： 6.5 L



Es wird empfohlen, bleifreies Benzin (Oktanzahl größer als 90) zu verwenden. Bleifreies Benzin kann Kohlenablagerung verringern und Lebensdauer des Auspuffsystems verlängern.
Altes oder verschmutztes oder mit Motoröl gemischtes Benzin darf nie verwenden.
Eintritt von Staub oder Wasser in den Kraftstoffbehälter sollte vermieden werden.

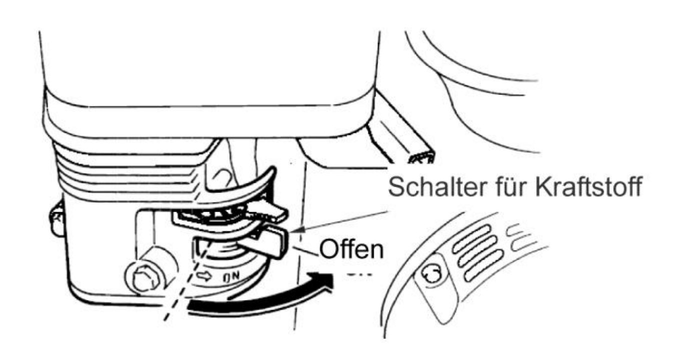
Prüfung des Luftfilters

Filtergehäuse abnehmen und den Filtereinsatz prüfen. Wenn der Filtereinsatz schmutzig ist, dann reinigen. Wenn Filtereinsatz kaputt ist, dann wechseln. Bei Ölsumpf-Luftfilter soll man noch auf Öl menge prüfen.



5. Motor starten

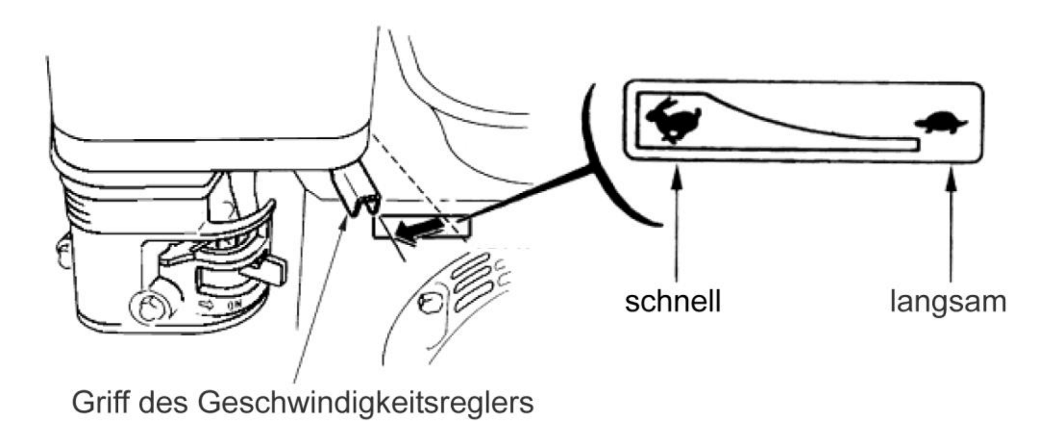
1) Schalter für Kraftstoff öffnen.



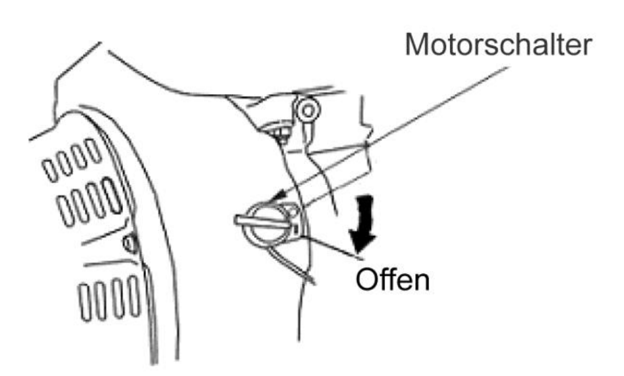
2) Beim Kaltstart sollte der Griff der Luftklappe in die Position “Zu” gebracht werden.
Beim Warmstart sollte der Griff der Luftklappe in die Position “Offen” gebracht werden.



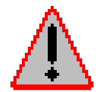
3) Griff des Geschwindigkeitsreglers von “langsam” zu “schnell” schieben, ca 1/3 weit.



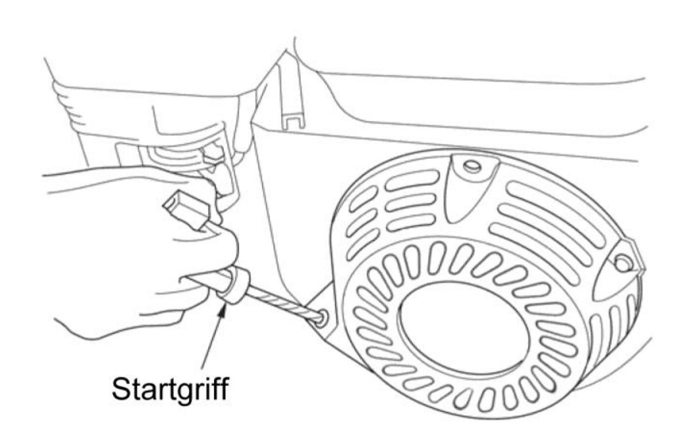
4) Motorschalter in die Position “Offen”bringen.



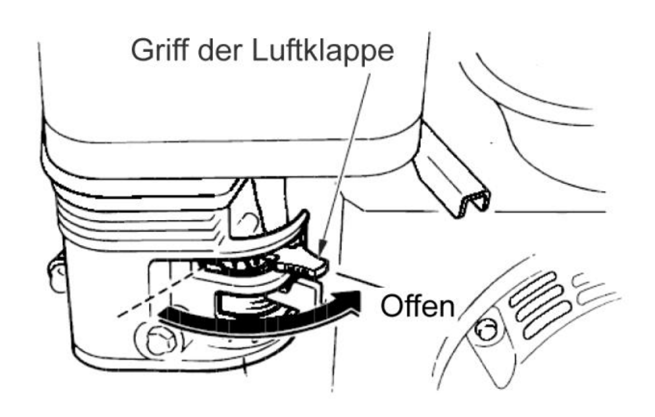
5) Den Startgriff leicht ziehen, bis man Widerstand fühlt, dann ziehen.



Achtung !
Nachdem der Motor gestartet ist, den Startgriff nicht plötzlich rückfedern lassen, sondern den Griff leicht rücklegen.



6) Wenn der Griff der Luftklappe in die Position “Zu” gebracht wird und Motor gestartet wird, sollte der Griff der Luftklappe, nachdem der Motor warmgelaufen ist, langsam in die Position “Offen“ geschoben werden. Bemi Warmstart soll der Griff der Luftklappe auf “Offen” stehen

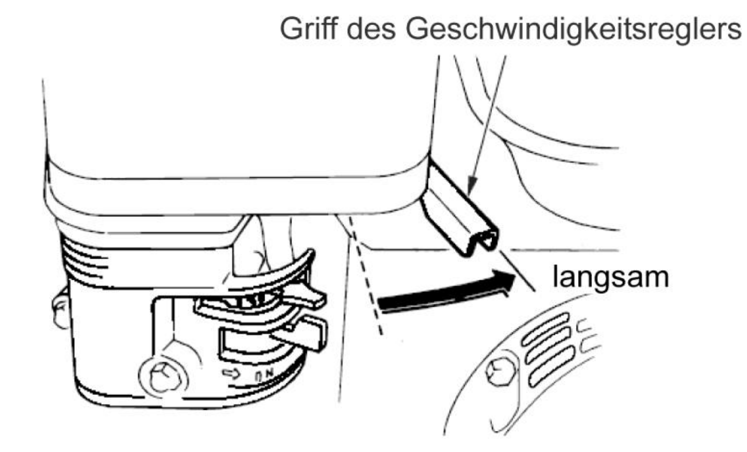




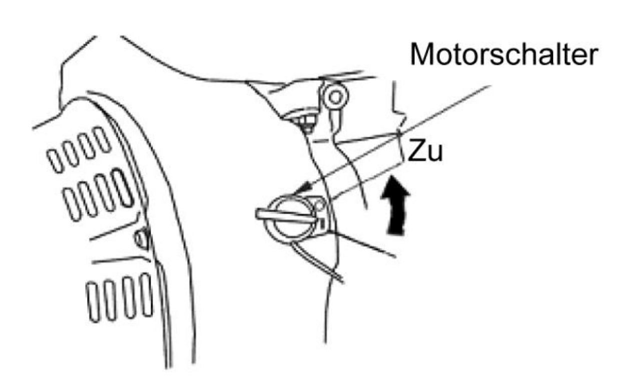
6. Motor stillsetzen

Im Notfall ist die einfache Methode der Stillsetzung, den Motorschalter in die Position "Zu" bringen..
Im Normalfall sind die Schritte der Stillsetzung wie folgt：

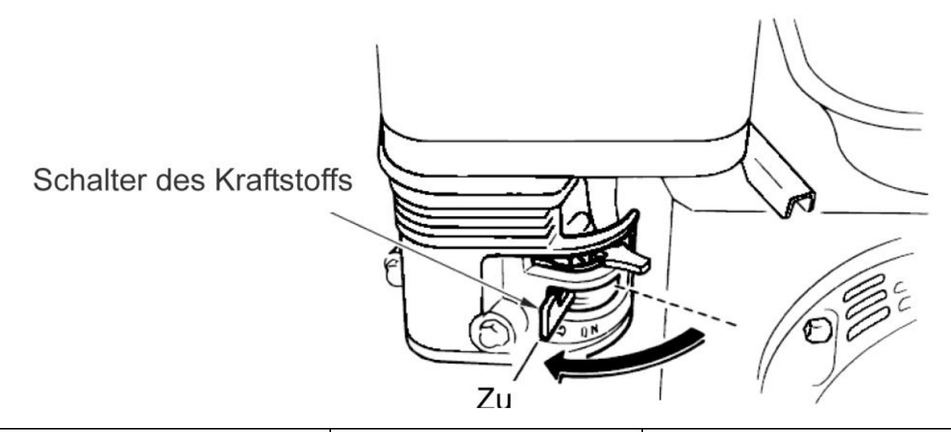
1) Den Griff des Geschwindigkeitsreglers bis zur Position "langsam"-Stellung schieben.



2) Den Motor abschalten.



3) Den Schalter des Kraftstoffs schließen.



7. Wartung des Motors

Zeitplan der Wartung

Regelmäßige Wartung		Nach Jedem Gebrauch	Nach 20 h oder im ersten Monat	Nach 50 h oder pro 3 Monate	Nach 100 h oder pro 6 Monate	Nach 300 h oder pro ein Jahr
Motoröl	Ölstand prüfen	○				
	Wechseln		○		○	
Luftfilter	Prüfen	○				
	Reinigen			○(1)		
	Wechseln					○*
Setzbecher des Kraftstoffs	Reinigen				○	
Elektrolytstand der Batterie	Prüfen	○				
Zündkerze	Reinigen				○	Wechseln
Spiel der Luftklappe	Wieder regeln					○(2)
Zylinderdeckel	Reinigen	Pro 300 Stunden (2)				
Kraftstoffbehälter und Filternetz	Reinigen	Pro 2 Jahre (2)				
Ölleitung	Wechseln	Pro 2 Jahre (2)				

* Nur Papier-Filtereinsatz wechseln.
1) Bei Verwendung in Staubbereich sollten häufiger Wartungen durchgeführt werden.
2) Ihr Kundendienst soll die Wartung durchführen. Mit Ausnahme, daß Sie passende Werkzeuge und Fachkenntnisse haben.

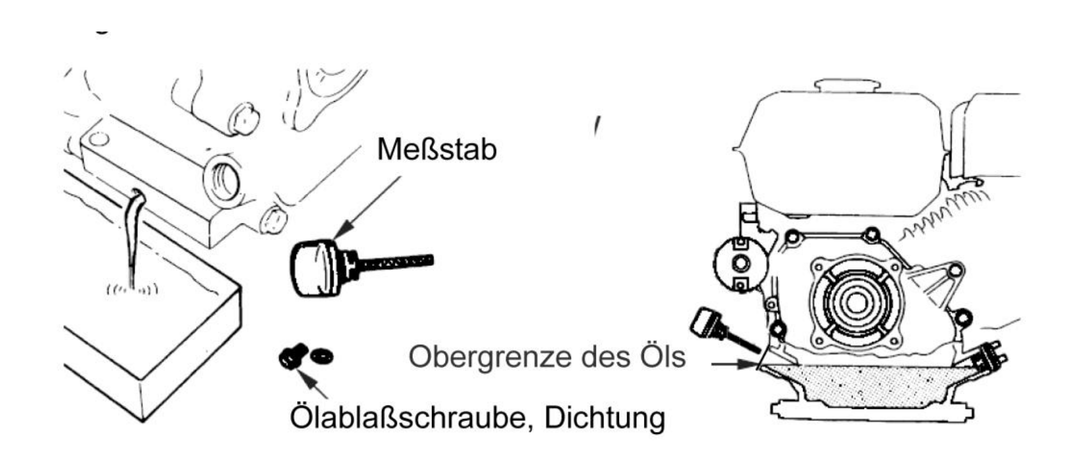
Wechsel des Motoröls des Kurbelwellengehäuses

Nachdem der Motor warmgelaufen ist, lassen Sie das Motoröl ab.
1) Legen Sie einen passenden Behälter unter den Motor, um das auslassende alte Motoröl zu sammeln. Nehmen Sie den Meßstab des Motoröls ab und demontieren Sie die Ablaßschraube und Unterlegplatte.

2) Nachdem das Motoröl abgelassen wurde, Ablaßschraube und Unterlegplatte wieder montiert und festgeziehen

Zum Umweltschutz entsorgen Sie bitte das verwendete alte Aböl richtig.
Wir empfehlen Ihnen, das Aböl in einen dichten Behälter zu verladen, und zu lokaler Dienststelle oder zum Sammelzentrum für Aböl zu bringen. Beachten Sie, das Aböl nicht in Müllhaufen oder auf Boden oder in Wasserkanal gelangen darf!

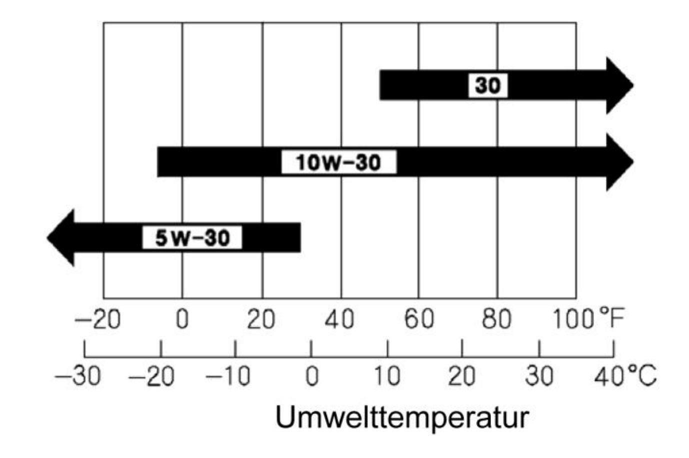
3) Den Motor auf einem ebnen Platz aufstellen, empfohlenes Motoröl bis zu Obergrenze einfüllen.



Volume des Motoröls：
160F / G120F / 168F-I / 168F-II / G160F / G200F: 0.60 L
173F / 177F / G240F / G270F: 1.10 L
182F / 188F /190F-1/ G340F / G390F/G420F: 1.10 L

4) Den Messstab montieren und festziehen.

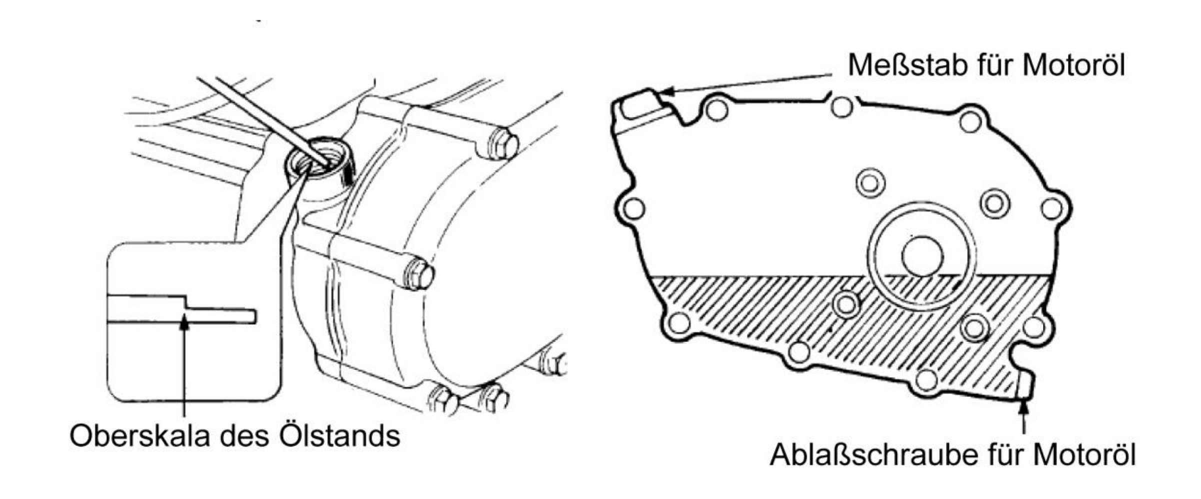
Empfohlenes Motoröl：
4 Takt Motoröl des Benzinmotors
SE,SF von API-Art oder
der SG Klasse entsprechende
SAE 10W-30.



Wenn die Temperatur in Ihrem Gebiet, in den Temperaturbereich, das dem Bereich einer Motorölmarke in der Tabelle entspricht, dann können Sie dieses Öl verwenden.

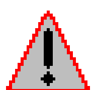
Wechsel des Motoröls des Reduktionsgetriebes (1/2 Typ Reduktionsgetriebe— Typ B)

1) Den Messstab für Motoröl von Öleinlaß des Reduktionsgetriebes abnehmen und sauber putzen.
2) Den Messstab für Motoröl einstecken, nicht festziehen, auf den Ölstand des Motoröls prüfen.
3) Wenn der Ölstand des Motoröls zu niedrig ist, füllen Sie das empfohlene Motoröl bis zu Oberskala ein.



Pflege des Luftfilters

Ein Verschmutzter Filtereinsatz des Luftfilters kann den Lufteinlaß beeinträchtigen, und die Motorleistung verringern. Wenn der Motor in Staubbereichen eingesetzt wird, sollte der Motor noch häufiger als im Zeitplan empfohlen gewartet werden.

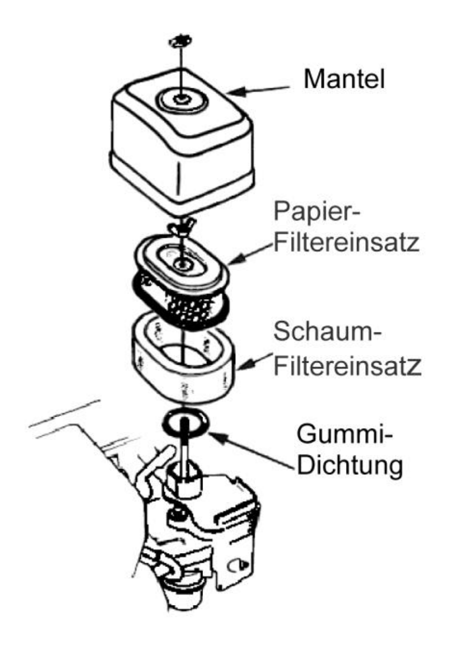


Achtung !
Wenn kein Filtereinsatz oder ein beschädigter Filtereinsatz verwendet werden, kann Staub in den Motor eintreten und den Verschleiß des Motors beschleunigen.



Doppelfiltereinsatz-Luftfilter

1) Schmetterlingsmutter abschrauben, Mantel abnehmen.
2) Schmetterlingsmutter abschrauben, Papier- und Schaum-Filtereinsatz abnehmen
3) Papier- und Schaum-Filtereinsatz trennen.
4) Filtereinsatz prüfen, wenn beschädigt, wechseln. Wenn das im Wartungszeitplan festgelegte Zeitintervall erreicht ist, kann der Papier- Filtereinsatz gewechselt werden.



Papier-Filtereinsatz reinigen
Filtereinsatz einige Male leicht klopfen, mit Druckluft (Druck ＜ 207KPa) von innen nach außen blasen. Keine Bürste verwenden, sonst können Luftlöcher gestopft werden.

Schaum-Filtereinsatz reinigen
In Warmwasser mit Reinigungsmittel waschen. Trocknen, dann in sauberem Motoröl tauchen, überschüssiges Öl auspressen.

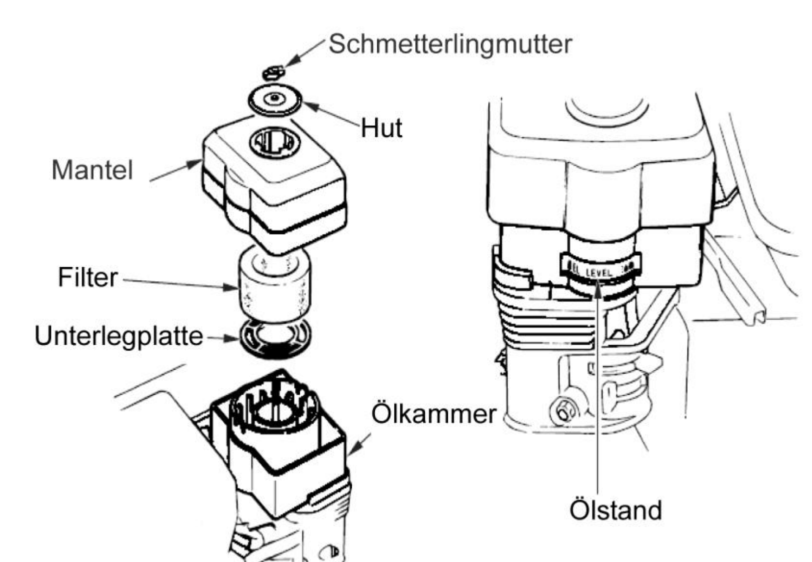
5) Unterkörper, Mantel und Gummidichtung des Luftfilters reinigen. Es sollte vermieden werden das Staub in den Luft-Einlaßkanal eintritt.

6) Papier- und Schaum-Filtereinsatz wieder zusammensetzen. Passen Sie gut auf, daß die Gummidichtung unter den Filtereinsatz legen soll. Die Schmetterlingsmutter festschrauben.

7) Mantel wieder montieren, Schmetterlingsmutter festschrauben.

Ölsumpf-Luftfilter

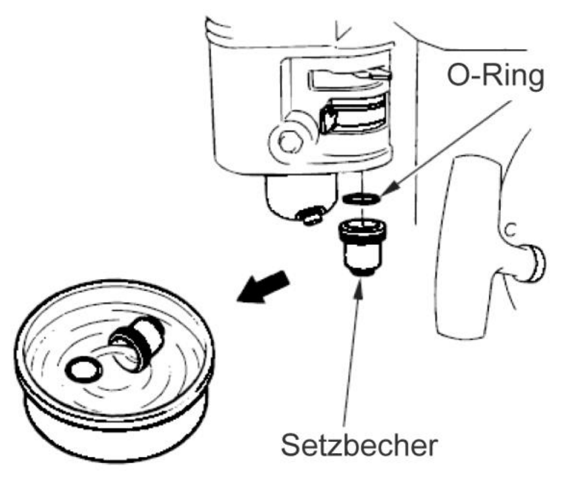
1) Schmetterlingsmutter abschrauben, Mantel und Oberhut abnehmen, Filtereinsatz abnehmen.



2) Filtereinsatz in Warmwasser mit Reinigungsmittel waschen. Trocknen, dann in sauberem Motoröl tauchen, überschüssiges Öl auspressen.
3) Mantel und Hut in Warm-Wasser mit Reinigungsmittel waschen, dann durch trocknen.
4) Verwendetes Öl in der Ölkammer ausleeren. Kammer in unbrennbarem Lösungsmittel reinigen und trocknen.
5) Das empfohlenes Motoröl mit gleichem Typ bis Ölstandsskala einfüllen, ca.60mL.
6) Alle Teile wieder montieren, Schmetterlingsmutter festschrauben.

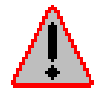
Reinigung des Setzbechers

1) Kraftstoffschalter schließen, Setzbecher des Kraftstoffs demontieren, O-Ring abnehmen.
2) Setzbecher und O-Ring in unbrennbarem Lösungsmittel reinigen und durch trocknen.
3) Setzbecher und O-Ring wieder montieren, Setzbecher festschrauben.
4) Kraftstoffschalter öffnen. Wenn es Leckagen gibt, O-Ring gewechselt.



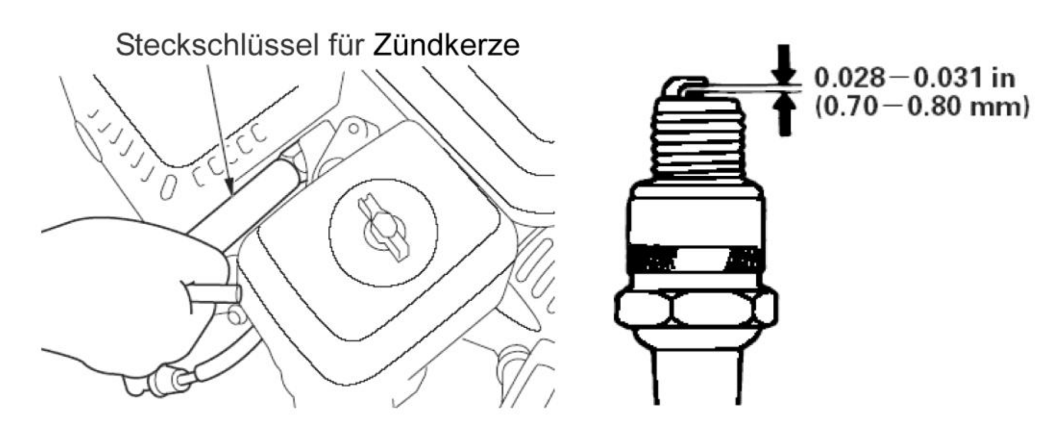
Zündkerze

Empfohlene Zündkerze: F7RTC oder Ähnliche.



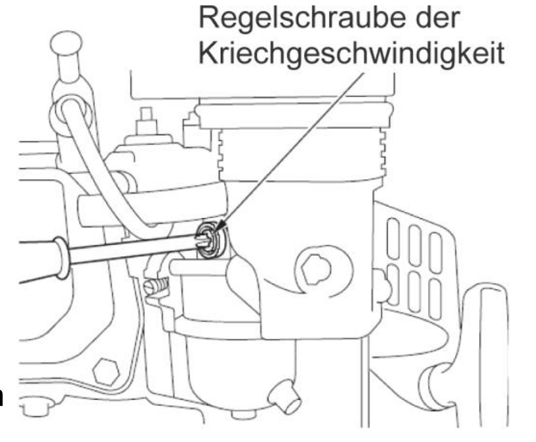
Achtung !
Falsche Zündkerze können den Motor beschädigen !

1) Zündkerzenhut abnehmen, Staub um Zündkerze beseitigen.
2) Die Zündkerze mit Steckschlüssel abschrauben.



3) Zündkerze prüfen. Wenn Elektrode beschädigt oder Isolator gebrochen, Zündkerze gewechselt. Das Spiel zwischen Elektroden der Zündkerze beträgt 0.70-0.80mm. Falls es notwendig ist, soll die seitliche Elektrode reguliert werden.
4) Die Zündkerze vorsichtig mit Hand einschrauben, um eine Gewindebeschädigung des Zylinderkopfs zu vermeiden.
5) Nachdem die Zündkerze gut montiert wird, schrauben Sie sie mit dem Steckschlüssel fest und drücken die Dichtung fest. Wenn die verwendete Zündkerze wieder benutzt wird, sollte die Zündkerze nach der Montage noch 1/8-1/4 Drehung festgeschraubt werden.
Wenn die neue Zündkerze montiert wird, soll die Zündkerze nach der Montage noch 1/2 Drehung festschrauben.
6) Zündkerzenhut wieder richtig montieren.

Regelung der Kriechgeschwindigkeit

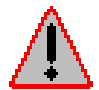


1. Den Motor draußen starten und eine Zeitlang warmlaufen lassen.
2. Den Griff der Geschwindigkeitsreglers in Stellung der niedrigsten Geschwindigkeit setzen.
3. Die Regelschraube der Kriechgeschwindigkeit mit Werkzeug regeln, damit die Drehzahl im Bereich der normalen Drehzahl liegen kann.

Normale Drehzahl der Kriechgeschwindigkeit：1400±150rpm。

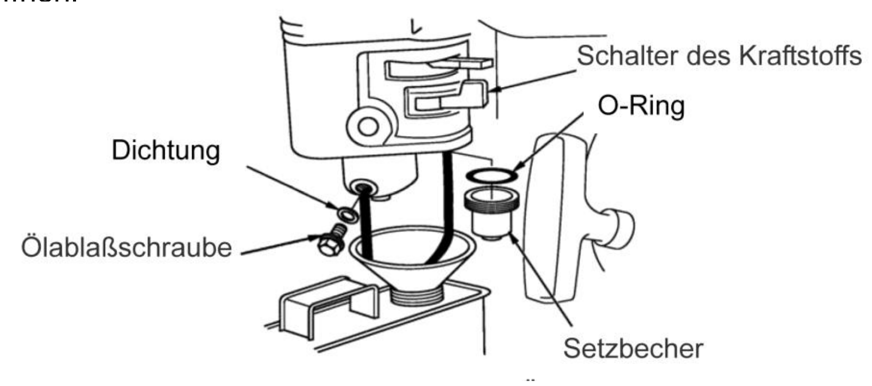
8. Lagerung des Motors

Nach der Stillsetzung des Motors muß der Motor 30 Minuten abkühlen dann erst reinigen.
Alle Oberflächen reinigen, beschädigten Backanstrich reparieren, und auf den anderen Stellen, die rosten könnten, eine dünne Schicht Rostöl aufstreichen.



Achtung !
Wasser mit hohem Druck kann in den Schalldämpfer des Luftfilters eintreten, sogar dem Luftkanal entlang in den Zylinder eintreten und Rost verursachen. Wenn Wasser auf den Motor spritz, kann es zu Beschädigung führen. Nur wenn der Motor kalt ist, sollte man den Motor reinigen.

1) Einen passenden Ölbehälter unter den Vergaser legen, ggf. einen Trichter verwenden, damit das Motoröl nicht nach außen spritzen kann. Schalter des Motoröls schließen.
2) Ölablaßschraube und Setzbecher des Vergasers abnehmen, dann Schalter des Motoröls öffnen.



3) Nachdem der Kraftstoff komplett ausgelaufen ist, Ölablaßschraube und Setzbecher montiert und festgeschraubt.
4) Motoröl wechseln.
5) Zündkerze abnehmen.
6) Einen Löffel (ca.5-10 ml) sauberes Motoröl in den Zylinderkopf eingießen.
7) Den Starter um einige Drehungen ziehen, um das Motoröl im Zylinderkopf richtig zu verteilen.
8) Zündkerze wieder montieren.
9) Den Starter langsam ziehen, bis man Widerstand fühlt. In dieser Zeit sind Lufteinlaß und Luftablaßklappe zu, so wird der Eintritt der feuchten Luft in den Zylinderkopf verhindert. Dann den Startgriff leicht zurücklegen.
10) Den Motor staubdichten abdecken, und in der trocknen sowie gut belüfteten Bereich aufstellen.

Beim Motor mit elektrostarter sollte im Lagerungsverlauf mindestens einmal pro Monat die Batterie aufladen werden. So kann die Lebensdauer der Batterie verlängern.

9. Störungen beheben

Motor ist schwer zu starten

Erscheinungen				Ursachen	Maßnahmen
Druck des Zylinders normal	Funke der Kerze normal	Ölsystem nicht normal	Ölweg nicht fließend	Ölbehälter leer,oder Ölschalter ist zu	Öl füllen, Ölschalter öffnen
				Luftloch des Ölbehälterdeckels gestopft	Ausbaggern
				Ölschalter gestopft	Reinigen
				Meßloch falsch geregelt oder gestopft	Neu regeln,reinigen,blasen
				Nadelventil oder Schwimmer blockiert	Reparieren oder wechseln
			Ölweg fließend	Kraftstoff zu schmutzig oder verdorben	Kraftstoff wechsln und Vergaser reinigen
				Wasser in Kraftstoff	Kraftstoff wechsln und Vergaser reinigen
				Zuviel Kraftstoff im Zylinder	Kraftstoff auslassen, Kerze putzen
				Kraftstoffmarke falsch	Vorgesehene Ölmarke einfüllen
	Ölsystem normal	Funke normal	Kerze nicht gut	Kohle, Elektrode schmutzig	Kohle und Schmutz beseitigen
				Isolator beschädigt	Kerze wechseln
				Elektrode stark verbrannt	Kerze wechseln
				Kerzenspiel falsch	Kerzenspiel ausrichten
		Kerze normal	Kein Funke	Hochspannungdraht beschädigt	Hochspannungsdraht wechseln
				Zündspule beschädigt	Hochspannungsspule wechseln
				Magnetfeldstärke nicht genug	Magnetisieren oder wechseln
Druck des Zylinders nicht normal	Ölsystem normal	Zündsys-tem normal	Kerze normal	Kolbenring stark verschleißt oder bricht	Wechseln
				Kolbenringfressen	Kohle beseitigen
				Kerze ohne Dichtung oder nicht festgeschraubt	Dichtung setzen oder festschrauben
				Verbindungsfläche zwischen Zylinder-körper und Zylinderdeckel ist Luftleck	Zylinderdichtung wechseln
				Luftklappe undicht	Schleifen oder wechseln

Leistungsmangel

Erscheinungen	Ursachen		Maßnahmen
Wenn man aufs Gaspedal tritt, die Drehzahl erhöht langsam. Sogar die Drehzahl senkt oder Motor stillsitzt	Zündsystem	Zündzeit falsch	Zündspule wechseln
	Kraftstoffsystem	Luft im Ölweg	Luft auslassen
		Meßloch falsch geregelt	Neu regeln
		Nadelventil, Meßloch gestopft	Reinigen,blasen
		Ölschalter gestopft	Reinigen oder kaputte Teile wechseln
		Kohle in Brennkammer	Kohle beseitigen
	Lufteinlaßsystem	Luftfilter gestopft	Reinigen oder Filtereinsatz wechseln
		Lufteinlaßsystem ist leck	Reparieren oder wechseln
	Drücken nicht gut	Kolben,Zylinder,Kolbenring verschleißt	Wechseln
		Verbindungsfläche zwischen Zylinderkörper und Zylinder-deckel ist Luftleck	Zylinderdichtung wechseln
		Spiel der Luftklappe falsch	Neu regeln
		Luftklappe undicht	Schleifen oder wechseln

Plötzlich stillsitzen

Erscheinungen	Ursachen		Maßnahmen
Im Betrieb plötzlich stillsitzen	Kraftstoffsystem	Kraftstoff erschöpft	Kraftstoff einfüllen,
		Vergaser gestopft	Ölweg prüfen, ausbaggern
		Schwimmer des Vergasers ist ölleck	Schwimmer reparieren
		Nadelventil blockiert	Nadelventil reparieren
	Zündsystem	Kerze durchschlagt, Kurzschluß wegen Kohle	Kerze wechseln
		Elektrode der Kerze gefallen	Kerze wechseln
		Hochspannungdraht gefallen	Reparieren oder wechseln
		Zündspule durchschlagt	Wechseln
	Sonstiges	Starker Zylinderverschleiß oder Luftklappe gefallen	Reinigen oder kaputte Teile wechseln

Motor zu warm

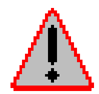
Erscheinungen	Ursachen	Maßnahmen
Benzinmotor zu warm	Zündzeit falsch	Zündspule wechseln
	Motorölmangel	Motoröl genügend einfüllen
	Abluftrohr gestopft	Abluftrohr reinigen
	Luftführungshaube leck	Kaputte Stellen reparieren
	Luftkanal von Fremdstoff gestopft	Kühlerrippen reinigen
	Kühlgebläse kaputt	Wieder montieren
	Wirkungsloser Kolbenring führt dazu, daß die Luft zwischen Zylinder und Kurbelwelle ineinander strömt	Verschleißte Teile wechseln
	Drehzahl des Benzinmotors zu hoch	Drehzahlregelungssystem reparieren oder Zahnrad der Drehzahlregelung wechseln
	Lager der Kurbelwelle verbrannt	Wechseln oder reparieren

Unnormales Geräusch

Erscheinungen	Ursachen	Maßnahmen
Klopfen	Kolben, Kolbenring abgenutzt	Abgenutzte Teile wechseln
	Stange,Kolbenbolzen und Bolzenloch abgenutzt	Abgenutzte Teile wechseln
	Lager der Kurbelwelle abgenutzt	Wechseln oder reparieren
	Kolbenring bricht	Kolbenring wechseln
Explosionsschall und Metallschall	Zuviel Kohle in Brennkammer	Kohle beseitigen
	Spiel der Kerzenelektrode zu klein	Spiel der Kerzenelektrode regeln
	Zuviel Öl im Benzinmotor	Vergaser prüfen
	Kraftstoffmarke falsch	Kraftstoff wechseln
	Benzinmotor zu warm	Siehe “Motor zu warm”
Anderes unnor-males Geräusch	Spiel der Luftklappe falsch geregelt	Neu regeln
	Die Verbindungsteile zwischen Flugrad und Kurbelwelle lockert	Die Verbindungsteile wechseln und montieren

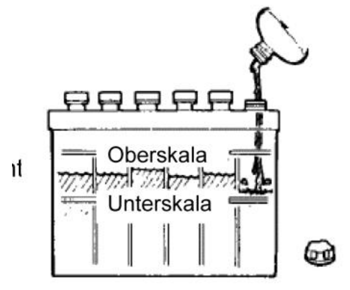
10. Batterie(Optional)

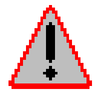
12V, Nennkapazität mindestens18A • h Batterie wählen



Achtung !
Die Batterieelektroden richtig verbinden. Sonst werden Batterie und Motor stark beschädigt.

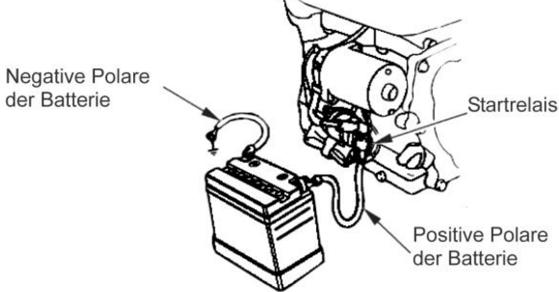
Das Elektrolyt in jedem Quadrat der Batterie prüfen, ob der Elektrolytstand zwischen Oberskala und Unterskala auf dem Mantel steht. Wenn der Elektrolytstand die Unterskala unterschreitet, dann Deckel abschrauben und destilliertes Wasser einfüllen, bis der Elektrolytstand die Oberskala erreicht. Der Elektrolytstand in allen Quadraten sollten ungefähr gleich.





WARNUNG!
- Wenn Sie die Arbeit nicht richtig machen, kann die Batterie explodieren und Menschen verletzen. Flamme und brennbare Stoffe fernhalten.
- Die Batterie kann explosives Gas auslassen, Flamme fernhalten. Wenn die Batterie läd oder in Betrieb ist, muß diese gut belüftet werden.

Startmotor verbinden：
Die Polarität der Batterie nicht umgekehrt verbinden, sonst kann ein Kurzschluss entstehen. Im allgemeinen zuerst den positiven Pol, dann negativen Pol verbinden.
1) Ein Ende der positiven Polare der Batterie mit der Klemme des Startrelais verbinden.
2) Ein Ende der negativen Polare der Batterie mit der Schraube, die den Motor am Rahmen fixiert, verbinden.
3) Das andere Ende der positiven Polare der Batterie mit der Klemme des positiven Pols der Batterie verbinden.
4) Das andere Ende der negativen Polare der Batterie mit der Klemme des negativen Pols der Batterie verbinden.





11. Technische Daten des Motors

Bauart		160F G120F	168F(D)-I G160F(D)	168F(D)-II G200F(D)	168F(D)-IB G160F(D)-B	168F(D)-IIB G200F(D)-B	168F(D)-IC G160F(D)-C	168F(D)-IIC G200F(D)-C
Motortyp		Einzylinder, 4 Takt, zwingende Luftkühlung, obenstehende Luftklappe						
Max. Leistung(HP)		4	5.5	6.5	5.5	6.5	5.5	6.5
Max.Dehmoment(N·m) Drehzahl(rpm)		7.5 3000	10.5 3000	13 3000	20 1500	22 1500	20 1500	24 1500
Verbrauch des Kraftstoffs (g/kW·h)		≤395						
Drehzahl der Krichge-schwindigkeit (rpm)		1400±150						
Schwankung der Drehzahl		≤10%						
Antriebart der Ausgangswelle		-	-	-	Kettenantrieb mit Kupplung		Kettenantrieb	
Übersetzung		-	-	-	2:1			
Lärm (≤ dB(A))		70						
ZylinderØ×Hub (mm)		60×42	68×45	68×54	68×45	68×54	68×45	68×54
Hubraum (cc)		118	163	196	163	196	163	196
Druckverhältnis		8.5:1						
Schmierungsart		Spritzschmierung						
Startart		Handzug-Starten（Elektrisch Starten）						
Drehrichtung		Gegenuhrzeigersinn（von Ausgangswelle gesehen）						
Spiel der Luftklappe (mm)		Einlaßklappe 0.10~0.15 Auslaßklappe 0.15~0.20						
Spiel der Kerze (mm)		0.7~0.8						
Zündart		Kontaktlose Transistorzündung						
Art des Luftfilters		Doppel-Filtereinsatz/Ölsumpf						
Außenab-messung (mm)	Länge	305	312	312	391	391	342	342
	Breite	341	362	376	362	376	362	376
	Höhe	318	335	335	335	335	335	335
Nettogewicht (kg)		13	15(18)	16(19)	19(22)	20(23)	15.5(18.5)	16.5(19.5)

Bauart	173F(D) G240F(D)	177F(D) G270F(D)	173F(D)-B G240F(D)-B	177F(D)-B G270F(D)-B	173F(D)-C G240F(D)-C	177F(D)-C G270F(D)-C
Motortyp	Einzylinder, 4 Takt, zwingende Luftkühlung, obenstehende Luftklappe					
Max. Leistung (HP)	8	9	8	9	8	9
Max.Dehmoment(N·m) Drehzahl (rpm)	16.5 3000	19 3000	32 1500	37 1500	32 1500	37 1500
Verbrauch des Kraftstoffs (g/kW·h)	≤395					
Drehzahl der Krichge-schwindigkeit (rpm)	1400±150					
Schwankung der Drehzahl	≤10%					
Antriebart der Ausgangswelle	-	-	Kettenantrieb mit Kupplung		Kettenantrieb	
Übersetzung	-	-	2:1			
Lärm (≤ dB(A))	80					
ZylinderØ×Hub (mm)	73×58	77×58	73×58	77×58	73×58	77×58
Hubraum (cc)	242	270	242	270	242	270
Druckverhältnis	8.2:1					
Schmierungsart	Spritzschmierung					
Startart	Handzug-Starten（Elektrisch Starten）					
Drehrichtung	Gegenuhrzeigersinn（von Ausgangswelle gesehen）					
Spiel der Luftklappe (mm)	Einlaßklappe 0.10~0.15 Auslaßklappe 0.15~0.20					
Spiel der Kerze (mm)	0.7~0.8					
Zündart	Kontaktlose Transistorzündung					
Art des Luftfilters	Halbtrocken, Ölsumpf, Schaum-Filtereinsatz					
Außenabmessung (L×B×H) (mm)	380×430×410		440×430×410		405×430×410	
Nettogewicht (kg)	25(28)	26(29)	29(32)	30(33)	28(31)	29(32)

Verdrahtungsplan

Bauart	182F(D) G340F(D)	188F(D) G390F(D)	182F(D)-D G340F(D)-D	188F(D)-D G390F(D)-D	190F-1（D） G420F（D）
Motortyp	Einzylinder, 4 Takt, zwingende Luftkühlung, obenstehende Luftklappe				
Max. Leistung (HP)	11	13	11	13	15
Max.Dehmoment(N·m) Drehzahl (rpm)	23.5 3000	26.5 3000	45 1500	50 1500	28 3000
Verbrauch des Kraftstoffs (g/kW·h)	≤395				
Drehzahl der Krichge-schwindigkeit (rpm)	1400±150				
Schwankung der Drehzahl	≤10%				
Antriebart der Ausgangswelle	-	-	Zahnradantrieb		
Übersetzung	-	-	2:1		
Lärm (≤ dB(A))	80				
ZylinderØ×Hub (mm)	82×64	88×64	82×64	88×64	90X66
Hubraum (cc)	337	389	337	389	420
Druckverhältnis	8：1				8.5：1
Schmierungsart	Spritzschmierung				
Startart	Handzug-Starten（Elektrisch Starten）				
Drehrichtung	Gegenuhrzeigersinn（von Ausgangswelle gesehen）				
Spiel der Luftklappe (mm)	Einlaßklappe 0.10~0.15 Auslaßklappe 0.15~0.20				
Spiel der Kerze (mm)	0.7~0.8				
Zündart	Kontaktlose Transistorzündung				
Art des Luftfilters	Halbtrocken, Ölsumpf, Schaum-Filtereinsatz				
Außenabmessung (L×B×H) (mm)	405×450×443		440×450×443		405X450X443
Nettogewicht (kg)	31(34)		33(36)		33（36）

12. Verdrahtungsplan

Startmotor mit Schutzsystem des Motoröls

Verbindungsdraht des Motorschalters

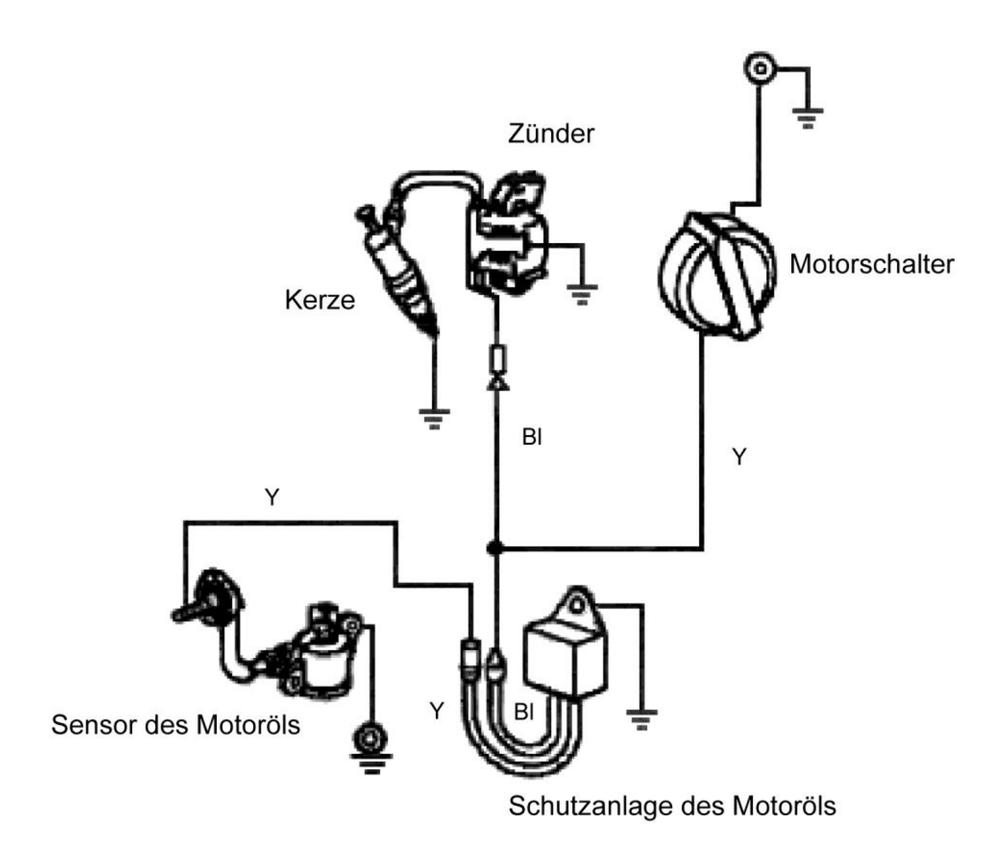
	IG	E	ST	BAT
OFF	O	O		
ON				
START			O	O

Bl	schwarz	Br	braun
Y	gelb	R	rot
W	weiß	G	grün

Startmotor
Startrelais
Batterie
Aufladespule
Bl/W
W
Gleichrichter
Sicherung
W
Br
W
Bl
Motorschalter
Zünder
W
Kerze
Bl
Bl/R
Schutz der Abschaltung
W
W
Y
Y
Bl
Sensor des Motoröls
Schutzanlage des Motoröls
Kontrollkasten

Nicht elektrisch startender Motor mit Motorölschutzsystem

Bl	schwarz
Y	gelb
G	grün



Platz für Ihre Notizen



Crossfer GmbH

Martinstr. 108

D – 41063 Mönchengladbach

+49 (0)2161 462 29 88

+49 (0)2161 464 3833

Email service@crossfer.com

Homepage www.crossfer.com